

FUNDACIÓN 1 DE MAYO

Informes

173 – NOVIEMBRE 2023

**El impacto de la digitalización en la calidad
del empleo y el diálogo social en los servicios
públicos DIGIQU@LPUB**

Informe país de España



WWW.1MAYO.CCOO.ES

**El impacto de la digitalización en la calidad del empleo y el
diálogo social en los servicios públicos DIGIQU@LPUB.
Informe país de España**



Con el apoyo financiero de



El impacto de la digitalización en la calidad del empleo y el diálogo social en los servicios públicos DIGIQU@LPUB. Informe país de España

Autoría

Alicia Martínez Poza y Jesús Cruces Aguilera

Este documento de trabajo se ha elaborado en el contexto del proyecto financiado por la Comisión Europea "El impacto de la digitalización en la calidad del empleo y el diálogo social en los servicios públicos - DIGIQU@LPUB", coordinado por el Observatorio Social Europeo (OSE). La Comisión Europea no asume responsabilidad alguna por los hechos o puntos de vista expresados en esta publicación, ni por su uso posterior. Estos son responsabilidad exclusiva de la autoría.

Referencia a esta publicación: Martínez Poza, A. and Cruces Aguilera, J. (2023), [Facing the impact of the digitisation of public services in Spain: the challenge for proactive collective bargaining](#). DIGIQU@LPUB project. OSE Working Paper Series, Research Paper No. 57, Brussels: European Social Observatory, June.

FUNDACIÓN 1º DE MAYO
Instituto de Estudios Educativos y Sindicales
C/ Longares, 6. 28022 Madrid
Tel.: 91 364 06 01
1mayo@1mayo.ccoo.es
www.1mayo.ccoo.es

COLECCIÓN INFORMES - NÚMERO 173
DL: M-28545-2023
ISSN: 1989-4473
© Madrid, noviembre 2023

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
1. LA DIGITALIZACIÓN EN ESPAÑA	5
1.1 Digitalización: estado de la cuestión y estrategias nacionales.....	6
2. EL IMPACTO DE LA DIGITALIZACIÓN EN LA CALIDAD DEL EMPLEO	15
2.1 El estudio del impacto de la digitalización en la calidad del empleo	15
2.2 El impacto de la digitalización en la calidad del empleo en España	20
2.3 Producción y distribución eléctrica	23
2.4 Administración Pública	30
2.5 Hospitales	38
3. DIGITALIZACIÓN Y DIÁLOGO SOCIAL	49
3.1 El sistema español de relaciones laborales	49
3.2. La posición sindical sobre digitalización en España	53
3.3 Producción y distribución eléctrica	58
3.4 Administración Pública	59
3.5. Hospitales	61
4. RECOMENDACIONES POLÍTICAS	65
4.1. Recomendaciones para los agentes a nivel estatal.....	66
4.2. Recomendaciones para los agentes a nivel europeo	68
5. REFERENCIAS	69
ANEXOS	73
1. Listado de entrevistas.....	73
2. Listado de focus group.....	74

INTRODUCCIÓN¹

Este documento de investigación presenta los resultados del estudio nacional realizado en el marco del proyecto DIGIQU@LPUB², financiado por la Comisión Europea, que estudia el "Impacto de la digitalización en la calidad del empleo y el diálogo social en los servicios públicos" en ocho países de la Unión Europea (UE): Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Hungría, Italia, Polonia y España. El estudio está dirigido por el Observatorio Social Europeo (OSE) y financiado con cargo a la línea presupuestaria de la Comisión Europea "Mejora de los conocimientos técnicos en el ámbito de las relaciones laborales".

El proyecto pretende mejorar la comprensión del impacto de la digitalización en la calidad del empleo en los servicios públicos, poniendo de relieve las percepciones que los propios trabajadores y trabajadoras tienen de los cambios generados por la digitalización en el desempeño de sus tareas cotidianas. El estudio se centra específicamente en tres sectores: administración pública, electricidad y sector hospitalario. El proyecto también pretende sensibilizar a los sindicatos y a los responsables de la toma de decisiones sobre las consecuencias de la transición digital del trabajo para los servicios públicos. Entre los objetivos específicos figuran los siguientes:

- Evaluar el impacto de la digitalización en la calidad del empleo desde la perspectiva sindical, pero también de las propias plantillas de los servicios públicos. La intención es identificar los cambios que afectan a la naturaleza, el contenido y los procesos de ejecución de las tareas que implican los puestos de trabajo de los trabajadores y trabajadoras de los servicios públicos, así como los efectos sobre las personas trabajadoras. Explorar cómo los retos y las oportunidades para la calidad del empleo generados por la digitalización del trabajo en los servicios públicos se incluyen y abordan en la dinámica y las prácticas del diálogo social a escala nacional y sectorial en determinados Estados miembros de la UE.
- Enriquecer el debate sobre este tema entre los interlocutores sociales y asesorar, mediante recomendaciones prácticas sobre políticas, tanto a los sindicatos europeos y nacionales como a los responsables de la toma de decisiones, sobre las formas adecuadas de abordar la transformación digital del trabajo.

Desde un punto de vista metodológico, se han utilizado las siguientes herramientas: a) análisis documental; b) doce entrevistas semiestructuradas con informantes clave; c) la encuesta web original DIGIQU@LPUB (DGQS) realizada por el Observatorio Social Europeo en los sectores seleccionados (electricidad, hospitales y administración pública); y d) tres grupos focales (un número reducido de personas cuidadosamente seleccionadas que debaten sobre un tema determinado) con trabajadores, trabajadoras y representantes sindicales de los sectores

¹ Se agradece a las Federaciones de Sanidad y Administraciones Públicas de Comisiones Obreras, así como al comité de empresa de Endesa, su colaboración a lo largo del proyecto. En particular, agradecemos su apoyo a Ricard Serrano, María del Roser Medina, Jerónimo Rodríguez, Miriam Pinillos, Libertad Camino Alcocer, Celia Domínguez, Jesús Jordán e Irene Bonilla. Las personas entrevistadas y los participantes en los grupos focales fueron esenciales para el desarrollo del proyecto.

² <https://www.ose.be/digiquapub/>

seleccionados. El trabajo de campo en España se ha llevado a cabo con el apoyo de las distintas federaciones sindicales de los sectores en cuestión, lo que ha permitido seleccionar a las personas más adecuadas para ser entrevistadas en cada uno de ellos. Estas organizaciones fueron igualmente clave para la selección de los participantes y la organización de los grupos focales, así como para la distribución de la encuesta DGQS. Siempre que las afirmaciones del texto que figura a continuación se basen en declaraciones de un grupo focal, la fuente menciona "FGX"; la referencia equivalente a una entrevista es "INTX" (véanse los anexos).

En conjunto, esta información (cualitativa y cuantitativa) ha permitido conocer de primera mano la realidad del cambio digital en los servicios públicos. Debido a la desigual distribución de la muestra entre los distintos sectores, a la hora de interpretar los resultados cuantitativos presentados hay que tener en cuenta las limitaciones metodológicas que sólo permiten hacer inferencias sobre un grupo de encuestados y no permiten extrapolar conclusiones a todo el sector.

El presente documento se estructura de la siguiente manera: el primer apartado realiza una panorámica del estado de implantación de las nuevas tecnologías en España. El segundo, aborda los efectos de la digitalización en la calidad del empleo en las condiciones de trabajo en España, deteniéndose en los resultados de la investigación en los tres sectores analizados. El tercer apartado se dedica al diálogo social y la negociación colectiva en España y su papel en la implantación de la digitalización, descendiendo a las realidades de los sectores analizados. El apartado cuarto lanza algunas líneas propositivas a modo de recomendaciones para los actores implicados.

1 LA DIGITALIZACIÓN EN ESPAÑA

El debate sobre los efectos laborales de la digitalización en España, desarrollado en la última década tanto a nivel académico como entre las instituciones, interlocutores sociales y medios de comunicación, ha cobrado una renovada actualidad a raíz del estallido de la pandemia de la Covid 19 en 2020. El repunte del interés se explica básicamente porque el impacto de la crisis ha contribuido a potenciar algunas tendencias preexistentes relacionadas con este fenómeno, tales como: el uso de las tecnologías digitales por parte de empresas, instituciones y la ciudadanía en general; la implantación del teletrabajo, que en España ha registrado un aumento sin precedentes durante la pandemia; o la demanda de servicios profesionales prestados a través de plataformas digitales (Eurofound, 2021; European Commission, 2021; OECD, 2020). A esto se suma además la aprobación en julio de 2020 del nuevo programa de fondos de reconstrucción de la UE (Next Generation EU), que sitúa la transformación digital como uno de sus pilares centrales, y que en España se está ejecutando a través del Plan Nacional de Recuperación y Resiliencia. Así, la transformación digital vertebró buena parte de los planes nacionales en España y constituye un eje central en la estrategia de recuperación para la salida de la crisis derivada de la pandemia.

La digitalización es un concepto difuso, aplicado indistintamente a realidades muy heterogéneas -desde innovaciones tecnológicas como el *big data* o el 5G, al consumo de servicios virtuales y modalidades de empleo como el trabajo de plataformas- y que no cuenta todavía con una delimitación unívoca, ni a nivel académico ni institucional (Pérez, 2020). Centrando el análisis en la dimensión laboral de este fenómeno es posible destacar asimismo tres vectores de cambio, cada uno de los cuales implica la aplicación combinada de tecnologías digitales en los procesos económicos (Eurofound, 2018): (a) la automatización del trabajo; (b) la digitalización de los procesos; y (c) la coordinación algorítmica del trabajo por plataformas digitales.

La literatura científica acerca de los efectos organizativos y sociales de la cuarta revolución industrial se ha centrado mayoritariamente en el debate entre posiciones tecno-pesimistas y tecno-optimistas acerca de la capacidad de la robotización de sustituir el trabajo humano: frente a la literatura científica que incide en el riesgo de sustitución del factor humano, especialmente de determinadas ocupaciones, la perspectiva de que son determinadas tareas las que se verán afectadas que cambiarán la organización del trabajo y pueden llegar a generar trasvase en la actividad humana de unas ocupaciones a otras. La *digitalización de la integración* surge como una propuesta aún más optimista la por la que la digitalización pudiera ser entendida (y diseñada) con el objetivo no de sustituir el trabajo humano (o no solo...) sino también de complementar las habilidades del factor humano para incrementar el uso eficiente de la propia tecnología (Lahera, 2019).

El Consejo Económico y Social de España apuntó en 2017 a que, en el campo del trabajo, la transformación digital está cambiando la propia naturaleza del mismo y la estructura del mercado de trabajo. Así, por ejemplo, algunos empleos se están sustituyendo, otros se están creando y muchos se están transformando (Consejo Económico y Social, 2017). En 2021, el

Consejo remarca la importancia de atajar las debilidades que se han evidenciado durante los años de pandemia relativos a las competencias digitales y las brechas en el empleo y de carácter digital, dado que también condicionan la transición digital, dada la mayor exposición de algunos empleos. Los riesgos no sólo se vinculan a su posible desaparición, sino a la relevante adaptación que requieren por parte de las personas en el desempeño de las tareas digitalizadas (CES, 2021).

El resultado de todos estos cambios no está predeterminado, sino que depende de la estrategia que se adopte y de la proactividad de todos los agentes implicados. En los últimos años, fruto del diálogo social y el acuerdo tripartito, se han aprobado dos leyes cuyo objetivo ha sido gobernar los desequilibrios entre el poder empresarial y las y los trabajadores provocados por el cambio digital. Se trata de la llamada *ley rider*, que regula el trabajo en las plataformas digitales, y la ley que regula el trabajo a distancia. El teletrabajo se extendió rápidamente como salida para mantener la actividad durante los meses duros de confinamiento y las restricciones para la contención de la propagación del virus de la COVID-19, los servicios de atención a la ciudadanía vivieron una acelerada transformación para la atención a distancia. Todo ello hubiera sido inviable sin una apuesta importante por acelerar el proceso de digitalización en las empresas y en los servicios públicos.

Las implicaciones de la digitalización en las condiciones de trabajo van ganando relevancia en España, donde la precariedad laboral y la temporalidad son un problema estructural, ante el auge del trabajo en las plataformas digitales, el aumento del teletrabajo y el incipiente uso de la inteligencia artificial en la organización del trabajo. Con ello, la tecnología ofrece la posibilidad de transformar los espacios y tiempos del trabajo y en particular para aumentar la flexibilidad espacial y temporal, algo con potencial para beneficiar no solo a los empleadores, sino también a los empleados. Se trata de un marco con grandes contradicciones y ambivalencias, frente a las que el diálogo social tiene un papel crucial en la gobernanza de los impactos.

Digitalización: estado de la cuestión y estrategias nacionales

En España, la mayor parte de las empresas han incorporado de manera extensiva las herramientas digitales básicas, como el uso del correo electrónico o aplicaciones web para reuniones en línea, cuyo uso se ha disparado a raíz de la pandemia. Sin embargo, hay una aplicación mucho más reducida de las tecnologías avanzadas como aquellas que permiten la aplicación del *big data*, herramientas basadas en la inteligencia artificial o el comercio electrónico. En todo caso hay relevantes diferencias sectoriales y en la diversa realidad empresarial (sobre todo, en función del tamaño de empresa).

Los datos de la *Encuesta sobre el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones TIC y el comercio electrónico en las empresas* en los años 2020-2021 hacen evidente esta realidad, con diferencias entre las empresas de 10 y más trabajadores y aquellas entre las que tienen menos de 10. Así, entre las empresas pequeñas, un 85,37% tiene ordenadores, el 71,36% de los trabajadores trabajan con ordenadores conectados a internet y el 74,87% tienen contratado un servicio de e-mail. Sin embargo, solo un 8,42% cuenta con dispositivos interconectados que puedan ser monitorizados a distancia, un 3,47% utilizan tecnologías de

inteligencia artificial, un 3,19% analizaron *Big Data* y únicamente un 1,42% tiene especialista TIC en plantilla.

Entre las empresas de 10 y más empleados, un 99,26% disponen de ordenadores y un porcentaje similar, también cuenta con conexión a internet y un 81,5 % tienen contratado un servicio de email. un 26,9% de estas empresas realiza ventas online, un 27,7% cuenta con dispositivos interconectados que puedan ser monitorizados a distancia, un 8,32 usa tecnologías de inteligencia artificial, el 11,5% analiza *Big Data* y un 16,39 contaban con especialistas TIC entre sus contratados.

La incorporación de las empresas de nuevas tecnologías les ha permitido adaptarse y modernizarse, ampliando su competitividad frente a competidores más globales u otro tipo de competidores. En el caso de la administración pública, este proceso ha permitido la implantación de la administración digital, facilitando el acceso de la ciudadanía a la gestión y la conectividad entre las administraciones. El impacto de la crisis derivada de la pandemia ha generado un relevante impulso de tendencias que se venían experimentando, como ya se ha señalado en la introducción.

El Consejo Económico y Social de España reconoce en su informe el papel que han jugado las nuevas tecnologías digitales durante la crisis derivada de la pandemia y el papel que deberían jugar en la recuperación (Consejo Económico y Social, 2021). Este avance en el proceso de digitalización ha de enfrentar en España una serie de interrogantes y de retos. El principal interrogante es el impacto en el empleo, dado que parece que la robotización y automatización afectará más a tareas que a ocupaciones concretas mientras se proyectan modelos de cooperación entre trabajadores y trabajadoras y robots. En los últimos años, se pueden identificar algunos desplazamientos de puestos de trabajo, pero hasta el momento el volumen de empleos afectados se considera bastante limitado. Las principales tendencias que se observan tienen que ver con los cambios en los requerimientos de formación y el impacto en las condiciones de trabajo.

Otro de los grandes retos es contener y atajar las brechas digitales, que se han visto agudizadas por la pandemia. Tal y como menciona el *Consejo Económico y Social de España*, la edad, los recursos económicos y formativos, el género o el territorio configuran ejes de diferenciación en el acceso a servicios y mercado de trabajo. Ejemplos de ello son las personas mayores y sus dificultades de comunicación con la administraciones públicas o servicios financieros, o el acceso al ingreso mínimo vital para personas sin recursos económicos por falta de recursos técnicos y competencias formativas para poder gestionarlo digitalmente.

En el contexto laboral, la consecuencia de dichas brechas implica que algunas personas pueden verse excluidas del mercado de trabajo -al menos formal- o enfrentarse a mayores dificultades de promoción o puestos relacionados con el cambio digital, que serán los más demandados en el futuro. Por el momento, cabe resaltar que la automatización está impactando sobre las personas que ocupan los puestos de trabajo menos cualificados de la escala laboral y, de cara a futuro, las nuevas oportunidades de empleo que se generan, dependerán sobremanera de las competencias digitales que se tengan. La razón es que la digitalización está cambiando las ocupaciones, amenazando la permanencia de unas con su automatización, exigiendo la

transformación de muchas para hacer más productivo el trabajo y generando oportunidades para las y los trabajadores cuyos perfiles formativos y capacidades les permiten aprovechar mejor las nuevas tecnologías (CEDEFOP, 2021; ETUC et al, 2021; Hernández et al, 2020; OECD, 2021).

Asegurar infraestructuras de calidad para evitar las carencias de suficiente ancho de banda en el ámbito rural es un elemento clave para la igualdad de oportunidades educativas y laborales. Igualmente, es fundamental abordar la brecha de acceso a recursos digitales provocados por las desigualdades y diferencias económicas y sociales, atravesadas por el género o la edad.

Asimismo, la irrupción de la pandemia ha arrojado luz sobre la importancia que tiene la digitalización de las pequeñas y medianas empresas en España, las cuales se han enfrentado a esta situación desde una posición de inferioridad en cuanto a dotación y capacitación digital. Todo apunta a que las empresas y los sectores con una mayor digitalización de su actividad pudieron reaccionar rápidamente ante la nueva situación, impulsando aún más sus relaciones telemáticas con proveedores, clientes o con la Administración y, sobre todo, aplicando medidas de teletrabajo para sus trabajadores, mitigando, en cierta medida, el impacto sobre su actividad y sobre el empleo (CES, 2021). En definitiva, la situación surgida en los últimos meses ha identificado una serie de limitaciones y debilidades en el ámbito de la digitalización sobre las que concentrar el esfuerzo inversor español durante el proceso de recuperación de la economía; inversión que además deberá orientarse igualmente al desarrollo de nuevos avances digitales.

De cara al futuro, en los próximos años se espera que el principal impacto estará ligado a la inteligencia artificial y sus diferentes desarrollos. En ese futuro próximo, “aunque aún están en el ámbito especulativo, sí cabría esperar una mayor incidencia en la destrucción de empleo dado que la inteligencia artificial tiene capacidad para sustituir no sólo para tareas rutinarias sino también otras más elaboradas y además podría tener gran impacto en las condiciones de trabajo debido a la gestión algorítmica del trabajo” (INT1).

El escaso protagonismo de la concertación social tripartita constituye un punto débil de la gobernanza sobre la digitalización en España en la última década. Una situación que puede explicarse por dos factores. Primero, las políticas públicas en este campo se han desarrollado durante varios años en un contexto institucional caracterizado de forma general por la gobernanza unilateral, cuya consecuencia fue la virtual parálisis de la concertación social en general en España entre 2012 y 2018. Segundo, la opción por las “consultas públicas” en el diseño de las principales iniciativas políticas relacionadas con la digitalización. Este es un método de “*gobernanza blanda*” ampliamente promovido por las instituciones europeas, que ha sido muy criticado por los interlocutores sociales -especialmente, por los sindicatos- al entender que supone una devaluación de la concertación social (Cruz, 2021; Rocha y de la Fuente, 2018).

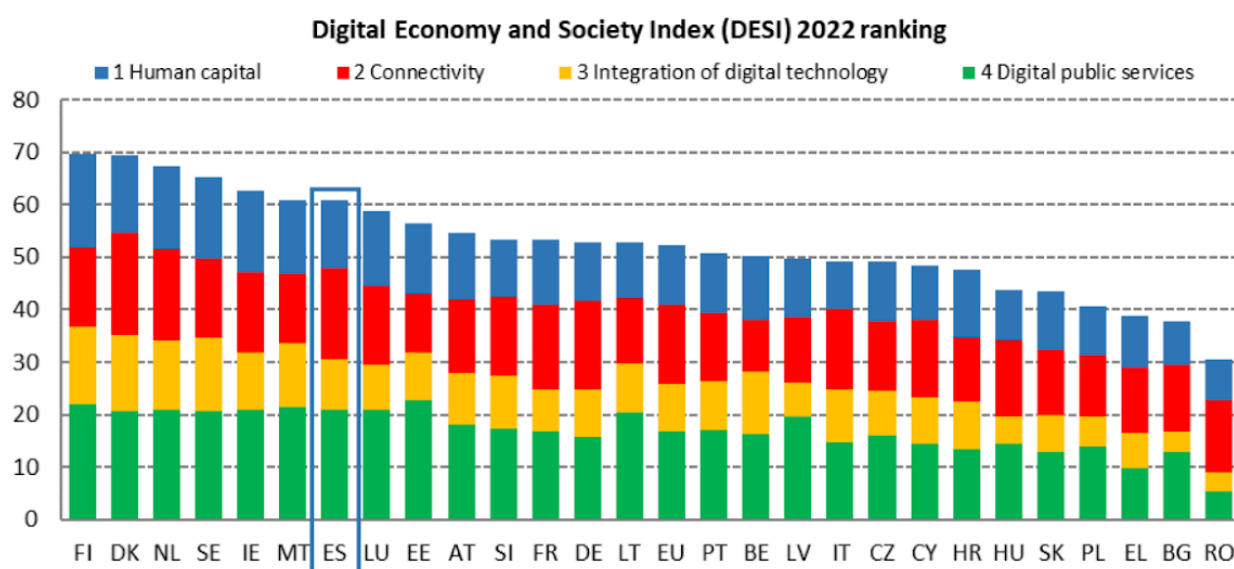
El cambio de gobierno en 2018 supuso la revitalización de la concertación social tripartita, que cobrará un intenso impulso a raíz del estallido de la pandemia de la COVID-19 en 2020, lo que representa un hecho diferencial significativo en relación a la gobernanza de la anterior crisis (Vicente y Bravo, 2020).

En materia de digitalización, también se han producido avances en los últimos años, aunque de manera desigual y fragmentada. Así, las iniciativas impulsadas por el *Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital* han se han sometido a un proceso de consulta pública donde el papel de los interlocutores sociales se ha limitado a expresar su opinión junto con otros actores de la sociedad civil, incluso cuando han incidido en materias laborales. De otro lado, el *Ministerio de Trabajo y Economía Social* ha potenciado en cambio un proceso de concertación social en relación a diversas materias laborales relacionadas con la digitalización (ver más adelante).

Índice de la Economía y la Sociedad Digitales

En la edición de 2022 del *Digital Economy and Society Index (DESI)*, como mecanismo de la Comisión Europea para monitorizar los avances en digitalización de los países miembros, España obtiene una puntuación de 60.8. Esta puntuación la coloca en el noveno puesto, por encima de la media europea (Gráfico 1).

Gráfico 1. Índice Economía Digital y Sociedad (DESI), ranking 2022



Fuente: *DESI Spanish Report*, 2022.

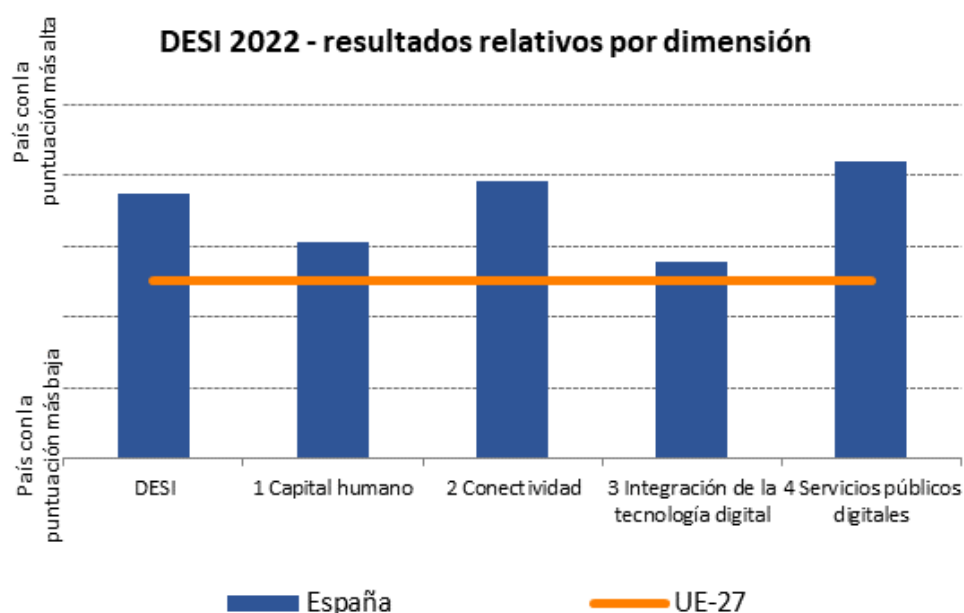
Los buenos resultados que obtiene España se deben, especialmente, al enorme avance en los servicios públicos digitales, una estrategia que se ha impulsado en toda la administración central del Estado y que ha hecho que en 2020 el país se encuentre muy por encima de la media europea en esta dimensión. Buena parte de este protagonismo se debe al gran desarrollo digital de la Agencia Tributaria (CES, 2021). Todos los indicadores analizados evidencian una elevada interacción entre autoridades públicas, empresas y ciudadanía a través de servicios en línea, con puntuaciones por encima de la media europea: el 73% de la ciudadanía española usuaria de internet participa activamente en los servicios de administración electrónica; se obtuvo una puntuación de 78 puntos -sobre 100- en formularios cumplimentados para la reutilización de la

información de la ciudadanía entre unas administraciones y otras; puntuó 87 puntos en servicios públicos digitales para la ciudadanía y 94 en servicios digitales para empresas; por último, también obtuvo muy buenos resultados en datos abiertos.

Además, España refleja muy buenos datos de conectividad, ocupando el tercer puesto gracias a la amplia disponibilidad de redes de banda ancha fija y móvil rápidas y ultrarrápidas, que además ha incrementado su implantación y ha soportado su intenso uso desde el inicio de la pandemia. Sin embargo, sigue habiendo importantes diferencias territoriales, con una precaria implantación de las zonas rurales.

Aun encontrándose en torno a la media europea, existe un claro margen de mejora en las dimensiones de capital humano e integración de la tecnología digital. En relación al capital humano, teniendo como referencia datos de 2021, España obtiene una puntuación similar a la media europea, pero tan solo un 38% de la población activa en España alcanzaría competencias digitales básicas. Uno de los elementos en los que se muestra una gran desventaja es el nivel de personal especialista en elementos como análisis de *Big Data*, inteligencia artificial etc.: el porcentaje de la población ocupada especialista en TIC (3,9%) está por detrás de la media europea. En cuanto a la integración de la tecnología digital en las empresas, España ocupa el puesto número 11 entre los países de la UE.

Gráfico 2. Puntuación de España en los principales elementos del índice DESI, 2022



Fuente: *DESI Spanish Report*, 2022.

Estrategia para digitalización en España

En los últimos años, la estrategia digital en España se despliega en torno a dos instrumentos, coordinados desde el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital: *la Agenda*

España Digital 2025 y el *Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (RTRP)*, que incorpora las diferentes actuaciones recogidas en la agenda, así como otros elementos.

España Digital 2025 recoge un conjunto de medidas, reformas e inversiones, articuladas en diez ejes estratégicos, alineados a las políticas digitales marcadas por la Comisión Europea. Su objetivo es el impulso a la transformación digital del país como una de las palancas fundamentales para relanzar el crecimiento económico, la reducción de la desigualdad, el aumento de la productividad y el aprovechamiento de todas las oportunidades que brindan las nuevas tecnologías, con respeto a los valores constitucionales y europeos, y la protección de los derechos individuales y colectivos.

El RTRP es la estrategia española para canalizar los fondos destinados por Europa a reparar los daños provocados por la crisis del COVID-19 y, a través de reformas e inversiones se impulsan buena parte de los programas y medidas contenidos en la agenda *España Digital 2025*.

A principios de 2021 se lanzó el *Plan Nacional de Competencias Digitales*³, que contempla siete líneas de actuación: 1) Capacitación digital de la ciudadanía; 2) Brecha digital de género; 3) Digitalización de la Educación y desarrollo de capacidades digitales para el aprendizaje en la Educación; 4) Formación en Competencias Digitales a lo largo de la vida laboral (personas desempleadas y ocupadas en el sector privado) 5) Formación en Capacidades Digitales de las personas al servicio de las Administraciones Públicas; 6) Desarrollo de competencias digitales para las PYMEs; 7) Fomento de Especialistas TIC (tanto en formación profesional como universitaria).

A este Plan se suman otros programas como *Educa en Digital*⁴ -con medidas para fomentar una mayor digitalización del sistema educativo español-, o para promover las competencias digitales para el empleo, mediante: 1) el refuerzo de las políticas activas para el mercado laboral orientadas a la adquisición de competencias y la recualificación, destinadas a las personas desempleadas y ocupadas; 2) un programa de formación digital para las administraciones públicas; y 3) un programa para la transformación digital de las pymes y para proporcionarles formación en competencias digitales.

En diciembre de 2020, España publicó un nuevo *Plan para la Conectividad y las Infraestructuras Digitales y la Estrategia de Impulso a la Tecnología 5G*⁵, cuyo objetivo es que toda la población disponga de una conexión superior a 100 Mbps en 2025, con arreglo a los objetivos de la UE, especialmente en las zonas rurales.

³ Plan Nacional de Competencias Digitales. Gobierno de España.

https://portal.mineco.gob.es/RecursosArticulo/mineco/ministerio/ficheros/210127_plan_nacional_de_competencias_digitales.pdf

⁴ Educa en Digital. Gobierno de España. <https://www.red.es/es/iniciativas/educa-en-digital#objetivos>

⁵ Agreement reached on 10 March 2021 between the Government, CCOO, UGT, CEOE and CEPYME, following the work carried out by the Dialogue Committee set up for this purpose on 28 October 2020.

En relación a la mejora de la integración de la tecnología digital, en enero de 2021 España publicó el *Plan de Digitalización de Pymes 2021-2025*⁶, cuyo objetivo es impulsar la innovación disruptiva y el emprendimiento en el ámbito digital. Este plan cuenta con cinco ejes de actuación principales: 1) digitalización básica para las pymes; 2) apoyo a la gestión del cambio digital; 3) fomento de la innovación disruptiva y del emprendimiento digital; 4) apoyo a la digitalización sectorial, con especial énfasis en la industria, el turismo y el comercio; y 5) coordinación y eficiencia. Además, la *Estrategia España Nación Emprendedora* tiene por objeto impulsar el ecosistema empresarial español en todos los sectores. Además, en diciembre de 2020 se había lanzado la *Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial*⁷.

Una de las principales medidas del *Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia* es la creación de un instrumento nuevo con visos de permanencia: los *Proyectos Estratégicos de Recuperación Económica*: PERTES⁸. Mediante la colaboración público-privada y la implicación transversal de las administraciones, dichos planes financian proyectos estratégicos con gran potencial de arrastre en toda la cadena de valor y capacidad transformadora. Han de ser aprobados por el Consejo de Ministros. Los criterios para declarar un PERTE son: importante contribución al crecimiento económico y al empleo, combinación de conocimientos, experiencia, recursos y actores que permitan remediar fallos de mercado o/y retos sociales a los que no se podría hacer frente de otra manera, carácter innovador y valor añadido en I+D+I, importancia cuantitativa o cualitativa, que suponga un riesgo tecnológico o financiero alto, integración y crecimiento de pequeñas y medianas empresas, proyectos con fases de investigación e innovación disruptivas y ambiciosas, más allá del estado de la técnica en el sector, seguidas de un primer despliegue industrial.⁹

Finalmente, en la *Estrategia 2025*, la digitalización de las administraciones públicas ocupa la tercera posición. En 2020, se lanzó el *Plan de Digitalización de las Administraciones Públicas* cuyo objetivo es la mejora de la “accesibilidad de los servicios públicos a los ciudadanos y empresas con todas las garantías para la protección de los datos personales y de las empresas, superar las brechas digitales sociales y territoriales e impulsar la eficiencia de las administraciones públicas mediante la digitalización de importantes ámbitos tractores como la Sanidad, la Justicia, o las políticas de Empleo, los servicios consulares o la administración territorial en materia de inclusión”.

El plan planteó tres ejes de actuación:

- Transformar digitalmente la Administración con iniciativas transversales para el despliegue de servicios públicos eficientes, seguros y fáciles de utilizar y para la generalización del acceso a las tecnologías emergentes.

⁶ <https://www.ccoo.es/597bd6acb53ea9b746c8d3a7ecf1309d000001.pdf>

⁷ https://portal.mineco.gob.es/RecursosArticulo/mineco/ministerio/ficheros/201202_ENIA_V1_0.pdf

⁸ [Ver en este enlace](#)

⁹ [Ver en este enlace](#)

- Desplegar proyectos tractores de digitalización, por ejemplo, en los ámbitos de Sanidad, Justicia o Empleo.
- Apoyar la digitalización de las administraciones territoriales, Comunidades Autónomas y Entidades Locales.

Los agentes sociales apuestan por el diálogo social como herramienta para asegurar que la transformación digital se conforma de manera sostenible, una posición que dio lugar a un acuerdo¹⁰ firmado por los sindicatos mayoritarios (CCOO y UGT) y la organización patronal representante del sector de la industria digital, AMETIC. El acuerdo tiene como objetivo impulsar la transformación digital promoviendo el equilibrio entre el aumento de la competitividad y eficiencia de las empresas y el respeto de los derechos fundamentales de la plantilla.

Por su parte, desde el ámbito laboral, el Ministerio de Trabajo ha impulsado dos leyes para regular el impacto de la digitalización en las condiciones laborales. La primera norma es el Real Decreto-ley 28/2020, de 22 de septiembre, de trabajo a distancia (BOE, 13/10/2020), que, entre otros aspectos, hace hincapié en el relevante papel que ha de desempeñar la negociación colectiva en la regulación de esta materia en el ámbito de las empresas. Por el momento, sin embargo, es una materia que ha tenido una escasa atención en los convenios colectivos, en consonancia con el bajo desarrollo registrado históricamente por el trabajo a distancia en España (Gallego, 2021; Tascón, 2020)

La segunda es el Real Decreto-ley 9/2021, de 11 de mayo, por el que se modifica el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, para garantizar los derechos laborales de las personas dedicadas al reparto en el ámbito de plataformas digitales (BOE, 12/05/2021), conocida como *Ley rider*. El debate sobre este decreto se ha centrado principalmente en la presunción de laboralidad en el ámbito de las plataformas digitales de reparto. Ahora bien, también incluye un artículo que amplía los derechos de información de la representación legal de las personas trabajadoras en relación a los parámetros, reglas e instrucciones en los que se basan los algoritmos o sistemas de inteligencia artificial que afectan a la toma de decisiones que pueden incidir en las condiciones de trabajo, el acceso y mantenimiento del empleo, incluida la elaboración de perfiles. Esta pionera incursión normativa es indudablemente relevante, aunque desde la doctrina laboralista se ha resaltado la necesidad de profundizar sus contenidos a fin de asegurar el ejercicio efectivo de los derechos colectivos en los nuevos entornos de trabajo digital (Garrido, 2021 en Rocha 2020).

El diálogo social ha cumplido un papel protagonista en las leyes impulsadas por el Ministerio de Trabajo: tanto la ley de trabajo a distancia como la de derechos laborales de las personas trabajadoras en plataformas digitales fueron acordadas con los sindicatos mayoritarios (CCOO y UGT) y las principales patronales (CEOE y CEPYME).

¹⁰ <https://www.ccoo.es/597bd6acb53ea9b746c8d3a7ecf1309d000001.pdf>

2 EL IMPACTO DE LA DIGITALIZACIÓN EN LA CALIDAD DEL EMPLEO

2.1 El estudio del impacto de la digitalización en la calidad del empleo

La precariedad laboral constituye un rasgo estructural del empleo en España, con una elevada temporalidad del empleo. Es por ello que el debate sobre las repercusiones de la digitalización en la calidad del empleo tiene una especial trascendencia en el contexto español. Se trata de un debate abierto que parte de la premisa de que los impactos de éste están condicionados por factores de índole tanto tecnológica como social e institucional, así como por las estrategias concretas que adopten los distintos actores involucrados en su desarrollo (Rocha, 2020).

Las líneas de investigación abiertas enfocan la calidad del empleo y la digitalización desde diversos prismas. Principalmente, cabe destacar: el estudio desde la salud laboral -estudios ergonómicos y de riesgos psicosociales-; el estudio de las condiciones de trabajo en el trabajo en las plataformas digitales; y, más recientemente, el teletrabajo y la extensión de estas condiciones a otros sectores en el proceso de “plataformización” de la mano del uso cada vez mayor de la inteligencia artificial. Buena parte de los análisis hacen referencia a las brechas por razones de género, edad o nivel formativo.

Salud laboral

Desde la salud laboral, se reconocen la existencia de abundantes argumentos para considerar que la digitalización implica impactos positivos en la salud de los trabajadores y las trabajadoras, pero que los riesgos también son variados, tanto desde la salud física como psicosocial. A pesar de estos claros beneficios, la mayor automatización, las tecnologías inmersivas, el “Internet de las cosas” o las nuevas formas de organizar el trabajo pueden entrañar importantes riesgos físicos y psicosociales ligados al “tecnoestrés” (Rimbau-Gilabert, 2019).

Frente a las tesis clásicas de los riesgos psicosociales que apuntan a que la autonomía, la participación y la autogestión del trabajador protegen la salud de los trabajadores y trabajadoras, surgen nuevas posturas que hablan de “la paradoja de la autonomía”. Dicha perspectiva rescata los diversos estudios que asocian que una mayor autonomía parece estar ligada a una intensificación del trabajo y, paradójicamente, un mayor control tendría la organización sobre ellos (Pérez, Hernández y Revilla, 2019). El trabajo flexible implica fórmulas individuales diversas de organizarlo en función de la experiencia de tal modo que la responsabilidad frente a los clientes se convierte en clave, de modo que se profundiza la implicación de los empleados con la empresa y genera tensiones paradójicas (Cañibano, 2019 en Álvarez-Hernandez y Pérez-Zapata, 2020).

En lo que se refiere a salud e higiene en el trabajo también se distinguen impactos positivos y negativos, y de nuevo están muy condicionados por el sector. El uso de tecnologías digitales puede ayudar a controlar la exposición a determinados riesgos físicos o químicos, pero por otro

lado abre la puerta a otros riesgos de carácter psicosocial. Ansiedad, intensificación del trabajo... son riesgos cada vez más palpables.

Plataformas digitales

Amplia literatura en los últimos años se ha publicado en España relacionada con los riesgos que entrañan las nuevas formas de trabajo ligadas a las plataformas digitales, cuya organización del trabajo recae en las tecnologías de la información en una supuesta economía colaborativa. Filgueiras y Antunes, 2020; Álvarez-Hernández, G. y Pérez-Zapata, O., 2020; Todoli-Signes, 2021).

Desde perspectivas críticas se apunta que, pese a la facilidad técnica sin precedentes para imponer límites a las horas trabajadas, a su ritmo, intensidad, garantía de descanso, vacaciones, salario mínimo o retribución de horas extra, nunca ha sido tan difícil imponer normas de protección del trabajo. La ofensiva que representan las empresas de plataforma al empleo se enmarca dentro “una gran ofensiva por parte del capital sobre el trabajo, una verdadera contrarrevolución preventiva de alcance global” (Filgueiras y Antunes, 2020).

El fenómeno de las plataformas se considera aún incipiente en España en 2020, tanto en cuota de mercado como de adopción en los distintos sectores, tipos de tareas y cualificación, pero está creciendo rápidamente. Ya no implica únicamente la creación de nuevas empresas/plataformas, sino que supone un potencial para transformar todos los tipos de empresas, incluso las tradicionales mediante un proceso de “plataformización” (Álvarez-Hernández, G. y Pérez-Zapata, O., 2020).

Teletrabajo

En los últimos años, con incremento del teletrabajo a raíz de la pandemia, se han escrito multitud de artículos de diverso tipo acerca de los beneficios y riesgos del teletrabajo. Sin embargo, Llorens apunta que los impactos no son intrínsecos al propio teletrabajo, sino a cómo se organiza y se negocia. Los autores identifican una serie de riesgos asociados a su desempeño: desbordamiento laboral, aislamiento e individualización o la desvalorización (Llorens, Sevilla, López, 2021).

La desigualdad en el acceso al teletrabajo, así como la valoración y riesgos aparecen reflejadas en los resultados de la última edición de la encuesta Equipamiento y uso de TIC en los hogares, con datos recopilados en el primer trimestre de 2021, es decir, recabando información de un año después del comienzo de la pandemia.

En el año 2021, un 35% de la población ocupada en España afirmaba realizar trabajos susceptibles de ser teletrabajados total o parcialmente. Sin embargo, tan solo teletrabajó un 17,6% de la población ocupada. En el caso de las mujeres el porcentaje es ligeramente superior. Este porcentaje asciende al 33,4% entre las personas que han completado la educación universitaria, mientras que entre la población que sólo superó la secundaria obligatoria el

teletrabajo el porcentaje es del 12,4%. Por edades, son las personas entre 35 y 44 años las que han teletrabajado en mayor grado (20%), mientras que los jóvenes menores de 24 años apenas alcanzan el 9,4% de trabajo a distancia. El teletrabajo está más presente en las ciudades de más 100.000 habitantes, con cerca de un 24% de la población trabajadora con prácticas de teletrabajo.

La valoración del teletrabajo por parte de la plantilla es muy buena, por encima del 8 sobre 10 y se reconocen ampliamente las ventajas de su utilización parcial o totalmente. Es por ello que es importante atender a las brechas existentes en las posibilidades de teletrabajar.

La calidad del empleo determina en buena manera el acceso al teletrabajo: quienes han teletrabajado en mayor grado han sido las y los trabajadores por cuenta ajena con contrato indefinido (19,8%) -frente al 10,2% en el caso de tener contrato temporal- y quienes tienen jornada a tiempo completo (18,7%) -frente al 12,2% en el caso de tener un contrato a tiempo parcial-. Un amplio porcentaje de profesionales científicos e intelectuales teletrabajó (37,2%), seguido de los técnicos medios (32,8%), mientras que personal de apoyo administrativo (22,6%) lo hicieron en menor grado. Los profesionales con cargos directivos y de gerencia teletrabajaron por encima de la media, pero en menor nivel que las profesiones técnicas medias y superiores (30%).

Ligado a las condiciones laborales, la clase social también determina el acceso al teletrabajo: existe una relación directa entre el nivel de ingresos en el hogar y el trabajo a distancia, de modo que entre las personas ocupadas en hogares que ingresan por debajo de los 1.600 euros netos mensuales, el teletrabajo apenas representa el 8,6% mientras que alcanza el 32,3% entre los que ingresan 3.000 o más euros.

Un porcentaje mayor de mujeres que de hombres dicen tener trabajos que les permitirían teletrabajar total o parcialmente (38% de mujeres frente al 32,4% de los hombres). De estas mujeres, un 20% dicen no haber teletrabajado pese a tener la posibilidad -frente al 15% de los hombres-. Más de la mitad (58%) dicen que el motivo es que prefieren el trabajo presencial. Es probable que esté relacionado con el hecho de que son las personas de apoyo administrativo quienes, teniendo la posibilidad de teletrabajar, no lo hicieron, una categoría feminizada.

Entre las desventajas del teletrabajo identificadas, la que mayor peso tiene es la falta de contacto con los compañeros (82,2%). La falta de desconexión digital se identifica como una desventaja por el 60,8% de los encuestados, un elemento que el que las mujeres hacen mayor hincapié, así como la sobrecarga laboral -que identifican el 50% de las mujeres frente al 44% de los hombres que teletrabajan-.

Las ventajas del teletrabajo son ampliamente valoradas por los trabajadores y las trabajadoras. Las que más fuerza tienen son: evitar desplazamientos (95,4%), la gestión propia del tiempo de trabajo (87,3%) y la conciliación con la vida personal y familiar (87,2%). En esta línea, la valoración general del teletrabajo es muy buena, tanto a nivel personal como profesional (por encima del 8 sobre 10), aunque hay algunos elementos que merecen mencionarse haciendo referencia a la conciliación de la vida laboral, personal y familiar: quienes mejor valoran el teletrabajo desde el punto de vista personal son las parejas que conviven sin hijos a cargo (8,6 sobre 10), mientras que quienes peor lo hacen son las familias monoparentales (7,8 sobre 10).

Inteligencia artificial: organización del trabajo y condiciones de trabajo

La investigación sobre condiciones de trabajo y la digitalización va ganando peso al abordar la gestión algorítmica basada en inteligencia artificial para tomar decisiones en el ámbito de los recursos humanos y la organización del trabajo. Las implicaciones de la utilización aún emergente por parte de las empresas, de algoritmos en la toma de decisiones automatizadas, mediante dispositivos o credenciales inteligentes generan cada vez más preocupación. La gestión automatizada del trabajo está en este momento en el último escalón optimizando la eficiencia en la gestión y el control de las y los trabajadores y consiste precisamente en hacerlo sin la intervención humana. De esta forma la inteligencia artificial sustituye a las personas encargadas de los recursos humanos, cargos intermedios, incluso en la toma de decisiones. Este modo de gestionar los recursos humanos y organizar el trabajo tiene consecuencias de elevado alcance en materia de monitoreo constante del personal, intensificación del trabajo, falta de autonomía, sesgos y discriminación causadas por los algoritmos, complejidad y falta de transparencia o disfuncionalidades y problemas éticos. (Todoli-Signes, 2021).

La llamada “plataformización de los trabajos” abre una nueva oleada del proceso de digitalización, con la extensión del modelo de organización del trabajo de las plataformas digitales puras a otros eslabones de la cadena de valor. El alcance de dicha extensión va creciendo con rapidez mientras se extiende a trabajos de mayor cualificación. Hay estimaciones no oficiales de que el trabajo poco cualificado en España en plataformas no llega a representar el 50%, mientras ganan peso el diseño o gestión de software o los servicios personales. Las implicaciones en las condiciones laborales suponen una vuelta al debate inconcluso sobre la flexibilidad y la autonomía. La plataformización del trabajo cualificado, tal y como se está desarrollando, tendería a amplificar los riesgos de precarización e intensificación de la digitalización, con una fuerte componente de trabajo emocional (Álvarez-Hernández, G. y Pérez-Zapata, O., 2020).

Un elemento que permiten estas nuevas tecnologías, que se inició en sectores como el de las plataformas digitales, es la evaluación y puntuación por parte del cliente de la atención recibida por las y los trabajadores. Esto va marcando una reputación digital que va marcando la posición de las trabajadoras y los trabajadores para acceder a los trabajos. Es una fórmula que se incentivaba desde las plataformas digitales pero que se está extendiendo a otros sectores en lo llamado de la evaluación ya no solo la realizan los responsables intermedios o superiores, sino que también se suma la evaluación ciudadana. Este tipo de dinámicas empiezan a verse incluso en trabajos públicos.

La utilización de algoritmos usando toda la multitud de datos que estos dispositivos recolectan puede generar predicciones sobre los que tomar decisiones sobre trabajadores y trabajadoras. Su utilización puede abarcar desde los procesos de selección de personal, la organización de los turnos, mediciones de productividad, procesos de promoción o incluso medidas disciplinarias y despidos. Aunque aún es un riesgo incipiente, la gestión algorítmica del trabajo tiene enormes implicaciones en la calidad del empleo con una clara incidencia en la intensificación de los ritmos de trabajo (INT 1,2,3). El constante monitoreo de los y las trabajadoras también intensifica el estrés y la ansiedad de las y los trabajadores. En efecto, el control tecnológico invasivo y la falta de privacidad pueden provocar diversos riesgos psicosociales (*tecnoestrés, tecnoansiedad*,

tecnofatiga o burnout). Además, la observación constante puede hacer que las personas se comporten de forma poco natural (sonriendo siempre o estando siempre activos) para alcanzar objetivos que requieren un gran esfuerzo físico o psicológico, o que no puedan relacionarse socialmente con sus compañeros o tomarse descansos (Todoli-Signes, 2021).

Ligado a la inteligencia artificial se abre otro frente nuevo de condiciones de trabajo, que tiene que ver con privacidad y protección de datos, dado que las nuevas tecnologías son muy invasivas y se abren violaciones de derechos de intimidad como el monitoreo. Se trata de tecnologías que permiten no solo la recopilación de multitud de datos personales e incluso biomédicos, sino también la realización de predicciones automatizadas que podrían interferir no sólo en derechos laborales sino también en derechos fundamentales. Pese a revestirse de supuesta neutralidad, los criterios con los que se tienden a generar dichos algoritmos están lejos de ser asépticos. Así, se hace patente que los diseños “a menudo realizados por jóvenes varones informáticos, encierran importantes sesgos de género. A modo de ejemplo, se ha visto cómo determinados algoritmos premian la extensión del horario laboral y la participación en actividad laboral fuera del horario de trabajo, mientras penalizan a quienes lo cumplen” (INT1).

La opacidad de la gestión de estos datos, a la que se suma la falta de conocimiento técnico para su análisis y comprensión, permite unidireccionalmente a las empresas justificar su toma de decisiones en base a determinados parámetros cuyos criterios se desconocen o que implican serias dificultades para ser analizados y comprendidos. Esto dificulta enormemente el seguimiento para su rendición de cuentas y se reviste de una supuesta objetividad neutral, que complica la capacidad para cuestionar las decisiones.

Tiempo de trabajo y conciliación de la vida laboral, personal y familiar

Los estudios sobre las implicaciones de las nuevas tecnologías en el tiempo de trabajo apuntan los riesgos psicosociales de la hiperconectividad y la disponibilidad. Existe un eje de debate jurídico abierto sobre las fórmulas posibles para hacer efectivo el derecho a la desconexión digital.

La pandemia y los confinamientos han dado lugar a variada literatura académica y gris, sobre las implicaciones del uso de las nuevas tecnologías, el teletrabajo y la conciliación de vida personal, familiar y laboral (Serrano, 2019; Gala Duran, 2021; Baena, L, 2020). La posibilidad de realizar teletrabajo en determinados puestos laborales permite reducir los tiempos de desplazamiento y facilitar una mayor flexibilidad horaria de forma que ampliará las opciones de organizar los tiempos de trabajo en función de las necesidades personales o familiares de los y las trabajadoras. Sin embargo, la intensificación de los ritmos de trabajo y la monitorización dificultan enormemente la conciliación. No cabe duda de que las nuevas tecnologías facilitan el trabajo y favorecen la productividad y eficiencia, pero modifican también los parámetros tradicionales del tiempo de trabajo promoviendo la autogestión, así como la realización del trabajo en cualquier momento debido a la facilidad de localización y de conexión permanente (Serrano, 2019).

Habilidades y competencias

Probablemente el elemento más relevante en cuanto a impacto en condiciones de trabajo tiene que ver con los requerimientos de formación y recualificación. Existe una creciente presión por actualizar las competencias digitales. Algo que se ve cruzado por las características sociodemográficas de las personas (edad, nivel de cualificación o sexo), y los impactos pueden ser diferenciados. La brecha digital por edad está ganando cada vez más relevancia, dado que personas de mayor edad pueden tener una cualificación muy alta en el desempeño de su trabajo tras décadas de desempeño pero que tienen dificultades para actualizarse y reciclarse en el manejo de este tipo de tecnologías. El impacto en los riesgos psicosociales de la presión por la recualificación está tomando cada vez más protagonismo. En este sentido, se apunta la importancia de prestar atención a las limitaciones de adaptación y de acceso a la formación digital que parecen estar favoreciendo a los perfiles ya ganadores de la nueva ola de automatización digital más que a los perdedores (efecto Mateo), reproduciéndose en éstos su vulnerabilidad laboral por un proceso de exclusión formativa y de permanencia en puestos de escasa cualificación que le lleva a perder relevancia en la redistribución de la cualificación entre la IA y el trabajo humano que produce la digitalización. (Lahera, 2021)

Sobre la importancia de formación, actualización y reciclaje a lo largo de la vida laboral hay un consenso generalizado, que sin embargo no se traslada a la decisión de quién ha de asumir el coste: las empresas, el sector público o los empleados. No se trata de un tema sencillo en tanto que la forma más eficiente de llevar a cabo la recualificación parece implicar la mejora de las habilidades y competencias generales y no tanto la formación específica de la empresa. (Muñoz de Bustillo, R., 2020)

En definitiva, como corolario de las investigaciones realizadas hasta el momento, se puede apuntar que el cambio tecnológico en sí no condiciona los impactos en las condiciones de trabajo, siendo los efectos son ambivalentes. Esto se debe a que intervienen otros factores de diverso tipo (marco institucional, sector de actividad, organización productiva, etc.), así como las actuaciones de los diversos actores, dentro de los cuales las organizaciones sindicales tienen un papel fundamental.

El impacto de la digitalización en la calidad del empleo en España

Los impactos del cambio tecnológico son considerados ambivalentes porque no están determinados únicamente por aspectos de tipo tecnológico. Por un lado, es necesario considerar las implicaciones de los cambios en los procesos productivos, las consecuencias que pueden tener en el empleo, así como las adaptaciones que los empleados se ven obligados a asumir. Por otro lado, hay que remarcar la importancia que tienen los cambios y el uso de mecanismos digitalizados ligados a la gestión de recursos humanos, horarios, o las capacidades de las personas para la adaptación tanto para los nuevos procesos productivos como para los antiguos (INT3).

Pero, además, se suman otros elementos que generan diversas realidades: “No es la innovación en sí la que determina el impacto, dado que influyen otro tipo de factores. Desde las características de la empresa, de su actividad, su plantilla o cuestiones de tipo institucional, como el papel que pueden desempeñar las organizaciones sindicales. Debe tomarse en cuenta que cada sector tiene sus peculiaridades y dinámicas propias” (INT1).

Las personas entrevistadas tienen, en general, una apreciación negativa de los efectos de la digitalización (INT2,3 y 4), aunque tienden a ser optimistas si se generan buenas regulaciones y desarrollo de la negociación colectiva. “El primer impacto que se observa puede considerarse negativo, dado que los trabajadores no tienen la capacidad de negociar el cambio. Una vez las consecuencias del cambio se hacen patentes, se empieza a articular la negociación colectiva” (INT3).

Aun reconociendo aspectos positivos como la agilidad y la flexibilidad en el desempeño de muchas tareas, la apreciación sindical es que, en términos generales, la digitalización ha implicado una **intensificación del trabajo** (INT1, 2, 3 y 4): “la digitalización implica una adaptación del trabajador o la trabajadora, y sencillamente esa adaptabilidad a un nuevo proceso productivo, se traduce en una mayor intensidad. Además, cuando hay un cambio en una empresa, es para aumentar la producción primero, y luego la productividad” (INT3). En esta línea se señala que “la digitalización permite medir la productividad a través de la marginalidad. Se puede medir cual es el trabajo realmente desempeñado y el valor del trabajo por unidad de trabajador. Esto provoca una mayor carga y tensión por trabajador cuando se liga a políticas de recursos humanos” (INT4).

Hay relevantes diferencias a la hora de valorar elementos como la **rutina en la realización de tareas**. Puede que esta sea la razón por la cual las perspectivas difieren entre unas personas entrevistadas y otras. Por un lado, se apunta que todo proceso que se automatiza se hace más rutinario en tanto que la capacidad de intervenir de la persona se reduce: “los procesos productivos clásicos que incorporan una automatización, se vuelven más rutinarios” (INT3). Desde otra perspectiva, se puede valorar que la utilización de herramientas como el Big Data abre la posibilidad a la optimización de la organización del trabajo, con lo que sobre el papel la idea es reducir el aspecto rutinario del trabajo y optimizar el trabajo rutinario para dedicar menos tiempo (INT2).

Se reconocen mejoras en términos de **seguridad y salud** en aspectos físicos pero se identifican múltiples riesgos psicosociales a corto plazo: la prolongación de las horas de trabajo ante los borrosos límites entre los tiempos de trabajo y vida personal que permiten los dispositivos portátiles, la quiebra de la privacidad y la vigilancia a través de sistemas de video y audio o la geolocalización, la deshumanización del trato con la plantilla, la incertidumbre creciente ante las nuevas necesidades de adaptabilidad y nuevos requerimientos formativos. Todos ellos, riesgos y problemas derivados de una falta de gestión programada y negociada y carente de regulación (INT2 y 3).

Además, se señala la preocupación sobre la **gestión algorítmica del trabajo**, y más concretamente, en la gestión de los recursos humanos, siendo transversal a todos los sectores

de actividad. Así, las personas entrevistadas mencionan que “la digitalización afecta a todos los sectores, tanto a las administraciones y servicios públicos como al resto, con lo que finalmente habrá una convergencia. Puede que la empresa pública sea la última en incorporar mecanismos de control a través de la IA, pero seguramente termine implementándolo” (INT2). De forma particular, se remarca que los cambios han sido sutiles, de forma que “aunque haya pasado desapercibido para trabajadores e incluso empresas, ya se han ido aplicando cierta inteligencia artificial primaria o básica, por ejemplo, en un control horario digital” (INT4). Estos cambios tienen relevancia no sólo en la organización del trabajo, sino también en la cultura organizativa del trabajo, de la que se deriva un mayor nivel de desregulación e impacto en las condiciones de trabajo.

La falta de **formación** aparece reiteradamente como uno de los elementos que más lastran un cambio productivo participativo e integrador. Algunas personas entrevistadas apuntan a que los nuevos requerimientos de cualificación se convierten en ocasiones en la excusa que utilizan las empresas para despedir y contratar nuevos perfiles. No se apuesta por la formación continua mientras las empresas aprovechan las herramientas que ya utilizan la plantillas cotidianamente, como móviles y portátiles. Preocupa que los requerimientos formativos acarreen un mayor coste para los trabajadores y las trabajadoras (INT2 y 3).

Esta percepción negativa de los y las responsables sindicales sobre los efectos de la digitalización en las condiciones de trabajo, contrasta con una visión más optimista que parecen mostrar los trabajadores y las trabajadoras. Las personas trabajadoras, individualmente, encuentran oportunidades de mejora en los cambios tecnológicos (INT9 y 11). A modo de ejemplo la valoración positiva de los trabajadores y trabajadoras acerca del teletrabajo, en contraste a menudo con la posición sindical.

Otros de los aspectos referidos por las personas entrevistadas es el impacto de la digitación en las relaciones laborales, y de forma particular, en los **derechos individuales y colectivos** de las personas trabajadoras. Se manifiesta que, como consecuencia de la digitalización, los derechos individuales ya se están viendo perjudicados por una negociación ya no individual, sino atomizada (Entrevista 4). Por otro lado, se pone en relieve la dificultad de ejercer los derechos colectivos ante los procesos de cambio tecnológico, de participación y negociación por parte de la representación de los trabajadores y trabajadoras.

En este sentido, se detecta falta de formación de las personas trabajadoras con respecto a los **nuevos derechos digitales** que van emergiendo, así como las necesidades que existen en la actualidad con respecto a la regulación de sus derechos. Para ello, las personas entrevistadas señalan la necesidad de realizar todas aquellas actuaciones de formación de las plantillas que permitan reforzar su conocimiento sobre esta materia (INT2 y 4).

A continuación, se presentan los resultados del análisis sobre el impacto de la digitalización en las condiciones de trabajo en los tres sectores seleccionados para este estudio: producción y distribución eléctrica, Administración Pública y hospitales. El análisis se nutre del trabajo de campo que ha consistido en la realización de entrevistas a informantes clave, una encuesta y un *focus group* para cada sector.

Producción y distribución eléctrica

Contexto

El sector de la producción y distribución eléctrica en España ocupa a 85.751 asalariados, tan solo un 0,5% del total de asalariados. El sector ha vivido un proceso de privatización de tal envergadura que tan solo el 0,3% de los asalariados son empleados públicos. Se trata todos ellos empleados mayores de entre 56 y 65 años, con formación que apenas alcanza la primera etapa de secundaria. Todos ellos a tiempo completo e indefinidos (Encuesta de Población Activa, 2021)

El servicio público de producción y distribución eléctrica en España estaba gestionado por ENDESA, que se creó en 1944 por el Instituto Nacional de Industria. En 1985, de acuerdo con la legislación europea, se separa la distribución de alta y media tensión y se crea Red Eléctrica de España. En 1988 comienza el proceso de privatización de Endesa y la participación estatal empieza a reducirse hasta culminar en 1998.

Dada la peculiaridad española de práctica inexistencia de sector público energético¹¹, para este informe va a tomarse Endesa (pese a su actual carácter privado) como empresa que provee de un servicio público. Endesa, como empresa privatizada y comprada por la empresa pública italiana ENEL, ocupaba en 2021 a 9.600 trabajadores y trabajadoras en España. Con la privatización, determinadas actividades se han externalizado, un elemento que rompe tanto el control e integración de determinados procesos como la homogeneización de las condiciones de trabajo.

La digitalización en el sector

El proceso de digitalización se fue incorporando paulatinamente, con cierta aceleración en la última década. De forma paralela, a la compra por parte de ENEL se aceleró la implantación digital unida a cambios en la estrategia empresarial.

La empresa ha ido introduciendo diversos sistemas digitalizados para introducir la interoperabilidad en las distintas áreas productivas de manera integrada: producción, distribución y comercialización. Desde la gestión de los clientes, contrataciones, facturación, el control de las redes y las centrales, hasta la recopilación de datos y reparación a distancia de los contadores eléctricos digitalizados mediante mecanismos telemáticos. Esto ha permitido que recientemente se implante un sistema de teletrabajo, con porcentajes de presencialidad que dependen del área productiva.

El uso de nuevas tecnologías en la empresa está totalmente implantado en diversas esferas relativas a la organización del trabajo, de control de la jornada, de gestión del lugar de trabajo. Toda la plantilla cuenta con móvil corporativo, buena parte con equipos portátiles y algunos de ellos, tablet. Toda la plantilla hace uso de un sistema unificado de gestión y cuentan con una

¹¹ En la actualidad, la única empresa pública relevante que es parcialmente pública es Red Eléctrica (20%), con 2.000 empleados. Hay dos más que participan en la SEPI (Sociedad Estatal de Participaciones Industriales): Enusa (100%), con 664 empleados y Ensa (100%), con unos 500 empleados.

aplicación de fichaje. Todos hacen uso de un software de trabajo; además, las específicas de cada uno. (FG2). El personal cuenta con aplicaciones móviles que permiten, desde el fichaje, la reserva de puesto de trabajo en oficina, alertas, mensajería o navegación GPS para acudir a cliente o revisión y gestión de la red eléctrica. (INT10, 12).

De la encuesta realizada a la plantilla del sector eléctrico¹² se confirma este uso muy extenso de las herramientas digitales y software. Así, la práctica totalidad afirma usar regularmente dispositivos portátiles, tablets y móviles en su trabajo principalmente para cuatro funciones: comunicarse con compañeros y servicios internos y externos (25%), planificar el desarrollo de las tareas (23%), medir datos y recoger, organizar y recuperar información (22%) y realizar seguimiento del desarrollo de las tareas (19%). El uso de herramientas TIC también es generalizado, principalmente el envío y recepción de email (35%), el uso de aplicaciones online para formación (29%) o para el intercambio con otros servicios o instituciones (23%).

El teletrabajo es una práctica muy extendida: la mitad de la plantilla (53%) dice teletrabajar 3 días por semana y un 36% un día por semana. También hay un amplio porcentaje de plantilla que trabaja a distancia desde el hogar o instalaciones de usuarios (34% totalmente y un 30% parcialmente). Se espera que esta práctica se haga cada vez más común, “De hecho, los edificios ya se están dimensionando pensando en trabajo a distancia” (INT9).

El uso de máquinas operadas máquinas accionadas por comandos digitales para realizar determinadas operaciones no parece ser generalizado, ya que solo un 33% dicen utilizarlas en el trabajo, que se usarían para medir datos y recoger, organizar y recuperar información (38%) y para realizar un seguimiento y control de los parámetros de equipos o personas (34%).

La organización del trabajo

Es tal la implantación tecnológica, de la mano del proceso de externalización, que ha cambiado profundamente la organización del trabajo y el contenido del mismo (FG2). La disponibilidad de un smartphone de empresa para cada empleado, con un sistema de software que media la organización de trabajo. También el uso cotidiano de herramientas de comunicación y trabajo en equipo de modo telemático. Las nuevas tecnologías digitales proporcionan más autonomía en el desempeño del trabajo, que se percibe como una individualización de la responsabilidad ante el trabajo (FG2).

La introducción de las TIC y su aplicación tiene diferentes implicaciones según las áreas, los perfiles o la edad. El personal técnico de distribución afirma haber vivido una gran

¹² La encuesta fue respondida por 323 personas, principalmente de la plantilla de Endesa, la antigua empresa pública española energética que fue privatizada y que ahora es propiedad en un 70% de ENEL, pública italiana. Un 75% de las personas encuestadas eran hombres, principalmente de edades comprendidas entre 45 y 64 años (el 62%). El 64% contaba con estudios universitarios y otro 33% con formación post-secundaria. Cerca del total de personas encuestadas tenían contratos indefinidos a tiempo completo. Entre las personas encuestadas había principalmente personas que ocupan puestos de técnicos cualificados (40%), seguido de profesionales y técnicos altamente cualificados (29%) y de profesionales cualificados (17%). Entre las personas que respondieron a la encuesta, un 10% eran representantes sindicales y un 40% eran afiliados.

transformación en la organización y realización de su trabajo, mientras que el personal del área comercial no lo ha vivido tan profundamente, aunque han incorporado el teletrabajo extensamente. La edad y la trayectoria profesional incide en gran medida en la adaptación a las nuevas formas de organizar el trabajo: las personas de más edad y más años de experiencia han visto cambiar mucho su desempeño.

El contenido del trabajo se ha visto transformado, tanto debido a la digitalización como al proceso de externalización, especialmente para el personal técnico del área de distribución. “Hemos dejado de trabajar en campo para ser gestores de datos” (FG2.6.). Además, se ha aumentado la carga de trabajo y la responsabilidad sobre el trabajo de otras personas con las que ni tan siquiera se tiene contacto por ser subcontratados: “No soy autónomo porque soy responsable pero no puedo arreglar los problemas” (FG2.9). Entre el personal de comercialización afirman que la introducción de metodologías como la Agile¹³ estaba implicando un aumento de la presión y la intensidad laboral.

Relativo a la organización del trabajo, la encuesta arroja que efectivamente se ha aumentado la autonomía y las condiciones para aumentar la productividad. El 70% de la plantilla encuestada considera que reduce el tiempo dedicado a tareas repetitivas rutinarias, el 66% que mejora la coordinación de las tareas con los compañeros, el 60% la cooperación con ellos. Además, ofrece más autonomía para organizar las tareas (67%) y los tiempos (64%) y da más tiempo para focalizarse en los aspectos más relevantes del trabajo (61%).

Sin embargo, los delegados sindicales entrevistados y participantes en el *focus group* hacen hincapié en la necesidad de tener en cuenta los efectos negativos de la mayor autonomía, que identifican con una individualización de la responsabilidad que, en último término, se traduce en una mayor dependencia y control por parte de la empresa. Las herramientas digitales permiten reforzar el control directo e indirecto de las horas que se realizan (desde el sistema de fichaje digital como un sistema de semáforo que valora la actividad de conexión). También se refuerza el control en el lugar de trabajo, mediante los sistemas reserva de puestos de trabajo o el tracking de las personas que trabajan desplazándose al lugar del cliente. A esto se suma que la presencialidad se organiza mediante sistemas de fichaje y reserva de espacios de trabajo a través de una aplicación móvil, que a menudo se perciben como mecanismos de control (FG2 y INT10). De hecho, un 60% de los empleados encuestados afirma que se ha incrementado de alguna manera el seguimiento de los resultados de los empleados. Además, en los últimos meses el control directo se ha intensificado (FG2)

También se destaca que la carga de trabajo se ha visto claramente incrementada, en un modelo de organización del trabajo que prima la meritocracia y presiona para la asunción individual de responsabilidades que promueve la mayor implicación, en carga y tiempo de trabajo, por parte de los empresarios. La empresa aprovecha la opción digital para que la plantilla esté al tanto permanentemente de las necesidades empresariales (INT9 y 10). Además, se han implantado otros mecanismos para incentivar esta lógica mediante la competición, mediante complementos salariales “de meritocracia”, con sistemas de medallas entre compañeros o

¹³ La metodología Agile es la aplicación de los principios del desarrollo ágil de software al desarrollo de productos y la gestión de proyectos. La satisfacción del cliente se anticipa mediante la entrega continua (paso a paso) de productos de valor añadido. Existe una comunicación constante con el cliente, pero también una estrecha comunicación entre los miembros del equipo.

conociendo el progreso de las tareas de las personas (FG2). Los resultados de la encuesta confirman esta apreciación, aunque parcialmente: un 69% de las personas encuestadas consideran que ha aumentado la intensidad del trabajo, un 52% afirman tener que estar conectados muy a menudo para controlar su vida profesional.

Tiempo de trabajo

El tiempo de trabajo es un elemento que ha pasado a gestionarse a través de los distintos sistemas digitales, especialmente el de control horario. El sistema de fichaje digital, inicialmente programado para evitar las sobrecargas, siguiendo la legislación estatal, registra cuándo inicia la jornada laboral y avisa de cuándo ha de acabar, pero no registra las prolongaciones de jornada. (FG2).

La encuesta arroja que la plantilla no aprecia de manera generalizada grandes cambios asociados a la digitalización en materia de tiempo de trabajo. Sin embargo, un 29% dicen que ha aumentado su jornada laboral, un 23% que ha aumentado la sobrecarga no remunerada y un 30% que ha aumentado el tiempo de trabajo en horarios no habituales de trabajo (noches o fines de semana).

Desde la experiencia de los delegados y delegadas entrevistados (INT9 y INT10) y participantes del FG, se percibe que el tiempo de trabajo ha aumentado. Sin embargo, aunque empieza a haber un mayor control directo, hasta el momento la política de la empresa ha consistido en que sean los propios trabajadores y trabajadoras quienes se autoimpongan las necesidades de prolongarla la jornada. De este modo, ni todas las personas la han aumentado en el mismo nivel ni todas las personas reconocen que lo haya hecho. Es algo que, opinan, está relacionado con la edad y la trayectoria profesional en la empresa. Así, las nuevas incorporaciones entran con mucha motivación y asumen mucha carga de trabajo, responsabilidad y prolongación de tiempo de trabajo, aunque no lo reconozcan.

La inflexibilidad en la jornada de trabajo es objeto de conflicto, lo que se está abordando mediante acuerdos relacionados con la flexibilidad y la desconexión digital (FG2). De acuerdo con los resultados de la encuesta, la implantación del teletrabajo sí tiene un efecto relevante en el tiempo de trabajo, dado que el 56% considera que se ha reducido el tiempo dedicado al desplazamiento desde el hogar al centro de trabajo (DGQS,2022).

Salud laboral y efectos sobre los trabajadores y las trabajadoras

En cuanto a la salud laboral, los resultados son diversos sobre los riesgos físicos y psicosociales. Así, se considera que ha habido un aumento de algunas afecciones, como los dolores de espalda, cabeza o cuello. Señalan que parte de la carga de trabajo físico, sobre todo en la distribución, se ha externalizado y, por tanto, no se refleja en las encuestas. Por otra parte, algunos delegados sindicales consideran que existe un mayor riesgo asociado a la falta de control humano en el uso de los equipos eléctricos que debe utilizar el personal técnico (INT9).

Los entrevistados y los participantes del FG coinciden en que la mayor presión existente ante una evidente intensificación del trabajo necesariamente implica mayor nivel de estrés, la ansiedad e incluso el *Burn-out* (FG2). Si bien, lo asocian tanto a la organización del trabajo como a la incorporación de nuevas tecnologías. También se hace referencia al aislamiento que se produjo en los meses en los que se estuvo realizando teletrabajo a causa de la pandemia. Sin embargo, la representación sindical con responsabilidades en salud laboral apunta que existe una infraconsideración de los problemas de salud ligados al trabajo, dado que la plantilla no los reporta como tales (INT10).

De hecho, de la encuesta se extrae que los problemas mentales no se perciben como un problema generalizado: más de la mitad de los encuestados no han notado que el proceso de digitalización haya tenido ningún impacto en la salud mental (53%). Se puede apuntar que un 28% han experimentado nuevos problemas psicológicos ligados al estrés, fatiga mental, depresión, y otro 6% ha visto empeorados los preexistentes. Entre las afecciones más comunes se encuentran el estrés (20%), la fatiga mental (17%) o la desmotivación (16%).

Competencias y formación

Las personas entrevistadas coinciden en que con la digitalización se ha producido un proceso de recualificación profesional generalizada. En relación a la actualización de capacidades digitales requeridas, la encuesta arroja que un 41% ha necesitado alfabetización digital a través de la educación y/o la experiencia profesional y otro 35% dice que ha necesitado desarrollar habilidades digitales específicas requeridas por herramientas digitales o software. Otro 14% dicen haber necesitado ambas, alfabetización digital y habilidades digitales específicas.

Más de la mitad de la plantilla dice haber recibido algún tipo de formación por parte de la empresa. De forma específica, la encuesta apunta que:

- Un 26% afirman haber recibido formación tanto para habilidades digitales generales como específicas y otro 23% dicen que recibieron formación específica para determinadas herramientas.
- Un 33% de la plantilla dice no haber recibido ninguna formación formal por parte de la empresa, aunque buena parte de ellos dicen haber tenido que formarse informalmente en el entorno de trabajo (23% de la plantilla).
- Un 25% de la plantilla considera que la formación que reciben se adecua a sus necesidades, pero otro 48% considera que, aunque adecuada, se necesitan actualizaciones. Son minoría quienes creen deficiente la formación: un 12% echa de menos más oportunidades formativas y otro 15% cree que no se destinan suficiente tiempo y recursos para ello.

Estos datos contrastan con la percepción de las personas que participaron en el FG, quienes consideran que la formación ofrecida se considera muy escasa y precaria. A modo de ejemplo, con la incorporación de nuevos sistemas se hacen formaciones en cascada: “Formaron a un grupo un día y ya se convirtieron en formadores para el resto de la plantilla”. El conocimiento del funcionamiento de las nuevas tecnologías digitales termina recayendo en los equipos o incluso en las personas, que, de manera descoordinada deciden investigar en función de su

tiempo y capacidades, para sacar el mayor provecho a las oportunidades que brindan los sistemas (FG2).

Desde el punto de vista cualitativo, sí se apunta que los nuevos perfiles que demanda para las nuevas contrataciones son muy cualificados, de forma que la práctica totalidad de las personas que entran tienen al menos una ingeniería superior (INT9 y FG2).

Conciliación de la vida laboral, personal y familiar

La conciliación de la vida personal y laboral se ve afectada por la extensión en el uso del teletrabajo, que, según apuntan los entrevistados, se complementa con el acuerdo de desconexión digital y otro en proceso de negociación sobre flexibilidad. Se entiende que el teletrabajo facilita la conciliación de la vida personal y familiar pero los meses de pandemia demostraron que en la práctica podría suponer una prolongación de las horas de disponibilidad (INT10).

En este ámbito, la encuesta apunta que el 71% de la plantilla considera que ha mejorado su conciliación de la vida personal y laboral (un 49% están muy de acuerdo con el reconocimiento de tal mejora). Algo más de la mitad de los encuestados consideran que la digitalización ha incrementado, al menos de alguna forma, su tiempo personal y el tiempo dedicado a la familia, pero el 27% considera que no ha afectado realmente al tiempo del que dispone fuera del trabajo.

La extensión del tiempo de trabajo (online o presencial) a expensas del personal no parece representar un problema, ya que un tercio de los encuestados dicen sí haberlo acusado de algún modo y otro tercio dicen que no ha afectado, mientras que un 29% están muy en desacuerdo con que haya ocurrido. Más de la mitad de los encuestados niegan que el teletrabajo entre en conflicto con las responsabilidades familiares y solo un 17% reconoce tal conflicto. Además, un 46% se muestran en desacuerdo con que el teletrabajo borre los límites entre el tiempo de trabajo y el personal.

Perspectivas profesionales y seguridad en el empleo

En general, se muestra una apreciación positiva de la digitalización del trabajo, más de la mitad de las personas encuestadas manifiestan que mejoran, al menos en algún grado la sociedad en general, su servicio público, el bienestar social, la calidad de los empleos, la calidad de los empleo y las condiciones de trabajo o la conciliación de la vida personal y familiar. Especialmente, en torno a la mitad de los encuestados está muy de acuerdo en que mejora la conciliación, el 49% que mejora a la sociedad en general, el 46% el servicio público.

El elemento en que la digitalización se ha visto menos afectada es que menos afectado positivamente se considera por la digitalización son los salarios, con un 18% de encuestados que están muy en desacuerdo con que implique una mejora, un 13% que están en desacuerdo de alguna manera y un 41% que creen que no afecta. Sin embargo, las personas entrevistadas remarcan que en los últimos años se ha cambiado parte de las fórmulas retributivas, dejando atrás aquellas que gratifican la antigüedad y experiencia por nuevas fórmulas meritocráticas.

Esto aparece fuertemente criticado por la representación sindical dado que “en la práctica, son las personas jóvenes las que acceden a aumentar objetivos y prolongar jornadas para ganar puntos para este complemento mal llamado de meritocracia” (INT9).

La apreciación personal de las personas encuestadas es que la digitalización mejora el bienestar personal en el trabajo (un 51% están muy de acuerdo y un 26% de algún modo de acuerdo). Buena parte de ello se asocia a la mejora en términos de conciliación. Mayoritariamente también consideran que ha mejorado la calidad de su trabajo y su productividad, en la capacidad de hacer más atractivo e interesante su trabajo y, aunque en un grado menor, en la mejora de la seguridad del empleo y las perspectivas a futuro.

Esta visión no es compartida por las personas entrevistadas y los participantes del *focus group*, quienes asocian esta visión idealizada a las nuevas incorporaciones de plantilla joven entran ilusionadas, pero se percibe que a partir de los tres años aumenta la desafección por el trabajo y parece que aumenta la rotación (FG2).

La percepción del grupo es negativa, no tanto por la propia digitalización, un proceso al que son capaces de achacar impactos positivos, pero que tal como se está implantando en la empresa está acarreando efectos perversos. El aumento de la productividad o el acceso al teletrabajo se perciben ensombrecidos por el aumento de la presión, el control -tanto indirecto como directo-, la excesiva responsabilidad individual y la sobrecarga laboral (FG2).

Según la perspectiva de las personas entrevistadas, la digitalización y los nuevos requisitos formativos que ésta implica, son utilizados por la empresa para facilitar la salida temprana de los trabajadores y las trabajadoras de más edad de la empresa (INT 9,10, 12).

Derechos colectivos

Las personas entrevistadas no consideran que hayan cambiado sustancialmente los derechos colectivos de información y consulta debido al cambio tecnológico. No existen mecanismos de información previa a la implantación de nuevos sistemas ni herramientas digitales ni con la plantilla ni con la representación sindical. (FG2)

En la encuesta se evidencia un amplio desconocimiento, ya que entre un 43% y un 45% dicen no conocer si ha habido procesos de información y consulta en relación a los distintos niveles de implementación de la digitalización. En torno a un 25% dicen que no se ha llevado a cabo ningún tipo de proceso.

Un 29% sí afirma haber recibido información formal sobre la estrategia de digitalización y su implantación, un 23% sobre las posibilidades y opciones para aplicar de manera práctica los métodos digitales en las tareas cotidianas y un 22% acerca de las razones para la utilización de métodos y herramientas digitales y sus oportunidades. La mitad de los encuestados que sí han accedido a esta formación formal dicen que lo hicieron tanto de manera individual como a través de los sindicatos.

La impresión de los delegados es que la información se transmite *a posteriori* y los efectos negativos han llevado a la necesidad de llegar a negociaciones y acuerdos en torno a materias como teletrabajo, desconexión digital y flexibilidad. (INT 9, 10, 12 y FG2).

El derecho a la desconexión digital es muy ampliamente visto como un derecho esencial por parte de los encuestados, que ha de estar claramente establecido por ley, y en la negociación colectiva, tanto en la empresa como a nivel sectorial.

Los derechos de participación y representación sindical han cambiado. Por un lado, se facilita la comunicación entre sindicatos y plantilla, gracias a la posibilidad brindada por las nuevas tecnologías. La posibilidad de hacer encuentros multitudinarios de formación o la recopilación de información por parte de la representación sindical abren nuevas oportunidades (INT 9, 10). Sin embargo, la actividad sindical se ha dificultado mucho. Sin un contacto directo es muy difícil generar una red solidaria con el compromiso que se precisa (FG2).

Conclusiones

La incorporación de nuevas tecnologías en la empresa ha venido de la mano de una privatización del sector, con un cambio de estrategia empresarial y de organización del trabajo. Hay un nivel muy elevado de introducción de nuevas tecnologías tanto en la gestión del personal como en el desarrollo de los procesos de trabajo.

Aunque la intensificación del trabajo parece ser una realidad que se evidencia tanto en la encuesta, en las entrevistas realizadas y en el *focus group*, otros impactos de las nuevas tecnologías digitales no comparten una visión unívoca. Mientras que, de la encuesta realizada a trabajadores y trabajadoras, se extrae una percepción de algún modo positiva de la autonomía o de los beneficios del teletrabajo, desde la perspectiva de los delegados entrevistados y participantes del FG se resaltan los impactos negativos asociados al aumento de la responsabilidad individual, el control o el estímulo de la competitividad entre compañeros.

Administración Pública

Contexto

En España hay 851.314 personas asalariadas en la Administración Pública y de la política económica y social, lo que representa el 5% de la población asalariada.

Las administraciones públicas están organizadas territorialmente de forma que hay tres niveles territoriales: Administración General del Estado, Administraciones autonómicas y Entidades locales.

Se trata de un sector feminizado, con un tercio de la plantilla mayor de 55 años.

La digitalización en el sector

La digitalización de la administración pública se ha llevado a cabo en dos fases: una primera muy larga y costosa, y otra abrupta y estresante a raíz de la pandemia. (INT7). El sector público ha vivido una relevante transformación en los últimos años, incorporando multitud de servicios de atención a la ciudadanía de manera telemática, lo que se ha conocido como “la administración digital”. Probablemente el mayor referente de esta transición es la agencia tributaria, que cada vez más conseguía tramitar online mayor número de declaraciones de impuestos de personas y empresas.

De la mano, el uso de las credenciales y certificados digitales para la realización de trámites por parte de empresas y ciudadanía se fue ampliando lentamente, a pesar de que la tramitación para acceder a estos no es sencilla aún. Gracias a este proceso, la administración pública ha podido responder ante el confinamiento. Con la pandemia, la implantación de los servicios digitales ha avanzado velozmente, y las herramientas digitales se han incrementado exponencialmente hasta el punto que, en 2021, el 98% de las empresas de menos de 10 empleados usaba la firma electrónica para comunicarse con la administración pública (INE, 2021).

Las personas entrevistadas afirman que se hace uso de multitud de recursos digitales: software corporativo, sistemas de control horario digital, herramientas TIC básicas, reuniones virtuales, teletrabajo, portátiles, smartphones a disposición de la plantilla. (INT7, 11, FG3). En línea con esta apreciación, la encuesta realizada a trabajadores y trabajadoras del sector¹⁴ confirma que el uso de nuevas tecnologías es muy amplio en el personal público: el 86% dice usar regularmente smartphones, tablets u ordenadores portátiles. Estos dispositivos los usan para diversas funcionalidades: medir, recopilar y organizar información (29%), para planificar la ejecución de las tareas (22%), para comunicarse con compañeros y servicios internos o externos (23%), o para interactuar con usuarios del servicio público (19%). Solo un 22% afirma utilizar máquinas programadas para realizar determinadas actividades.

El uso de herramientas de información y comunicación también es muy mayoritario (95%), especialmente para enviar o recibir mails (23%) para realizar formación a través de aplicaciones web (23%), para intercambiar información con otros servicios o instituciones (21%) o para conectar con usuarios del servicio público (19%).

El teletrabajo fue incorporado de manera abrupta con la pandemia durante el confinamiento, se mantuvo durante meses en fórmulas mixtas y de nuevo se ha aprobado como medida de eficiencia energética a raíz de la guerra en Ucrania. Teniendo el decreto RDL 14/2022¹⁵ como

¹⁴ 399 personas empleadas del sector público respondieron a la encuesta, de las cuales el 55% fueron mujeres. El 47% de las personas encuestadas tenían entre 55 y 64 años y otro 39% entre 45 y 54 años. El 66% de las personas que respondieron habían alcanzado la educación universitaria y otro 23% la postsecundaria. Un 32% de las personas encuestadas eran profesionales cualificados, y otro tercio, personal administrativo moderadamente cualificado. El 79% tenía contrato indefinido y el 98% a tiempo completo. De las personas encuestadas, la mitad estaban afiliadas a un sindicato y otro 26% eran representantes de su sindicato en su lugar de trabajo.

¹⁵ https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-12925

referencia, las diferentes administraciones deben aprobar su propia normativa para aplicarlo y los servicios determinar quién y hasta qué punto pueden realizar tareas remotamente. Esto está resultando en considerables diferencias de aplicación en las distintas regiones, instituciones y servicios (FG3). De la encuesta se extrae que un 11% puede teletrabajar completamente y un 39% parcialmente. Otro 21% pudieron teletrabajar únicamente durante la pandemia. La mayor parte de quienes teletrabajan lo hacen un día a la semana. Menos común es trabajar desde el hogar o localización del usuario o trabajar desde una oficina o localización satélite. Si bien, tanto el uso de nuevas tecnologías como la implantación del teletrabajo no están al alcance de todos los empleados públicos en el mismo grado ni extensión en todas las instituciones.

Por otro lado, algo que aún no se ha incorporado son las máquinas digitalizadas herramientas de inteligencia artificial (INT7, FG3). En este sentido, la introducción de la inteligencia artificial no se ve como algo cercano

“No se va a introducir la inteligencia artificial si no se da un cambio cultural a través de una transformación digital pensada e integrada a nivel general no se va a dar rápidamente. La administración pública, por distintas razones, toma muy lentamente los procesos de cambio y en la organización del trabajo, a menos que el cambio se impulse desde Europa materializando lo previsto con los fondos *Next Generation* más allá de experiencias piloto” (INT7).

Selección de inspección, registro, mantenimiento de bases de datos, identificación de necesidades son campos en los que se podría introducir la inteligencia artificial. Otros son más difíciles debido a la complicación legislativa que implica, como en contratación pública, *“pero es imposible que pase en los próximos cinco años”* (INT7).

Además, apunta la experta de la administración pública, la captación de los perfiles necesarios para este cambio es muy complicada y costosa. Es probable que resulte poco atractivo el empleo público para los perfiles hipercualificados que se requieren, y la administración pública ya está externalizando servicios especializados de gestión digital a la empresa privada. A la privatización se une el riesgo de que este proceso de subcontratación se vea marcado por las influencias, lobbies y monopolios. (INT7 y FG3).

La organización del trabajo

Hasta el momento, la digitalización está implicando que buena parte de los procesos de trabajo de una parte amplia de las administraciones públicas se gestionan en torno a herramientas de control horario y software de gestión de la información, comunicación entre instituciones o reuniones de equipo (FG3). El teletrabajo se ha ido implantando de manera desigual, adaptándose a las realidades de los distintos centros de trabajo y las propias necesidades organizativas en ellos, un proceso que se percibe con desconfianza dada la arbitrariedad con la que se determinan las condiciones para su aplicación (INT6, FG3).

Entre los aspectos que se han visto más afectados por la introducción de programas y herramientas digitales, según los datos de la encuesta, destacan la reducción del tiempo necesitado para la realización de tareas repetitivas rutinarias (un 66% están muy de acuerdo o

de acuerdo de algún modo), o el incremento de la intensidad del trabajo (un 63% están muy de acuerdo o de acuerdo de algún modo). También son mayoría quienes consideran que al menos en algún grado se ha ganado tiempo para centrarse en aspectos más relevantes del trabajo, ha mejorado la calidad de la interacción con los usuarios, que ha ganado autonomía en la organización de las tareas o que ha mejorado la coordinación de las tareas con los compañeros. Un porcentaje cercano al 50% de los encuestados también aprecian que las herramientas digitales han mejorado la cooperación con los compañeros o que proporcionan mayor autonomía en la calendarización de sus tareas. Sin embargo, hay una mayor apreciación de que no han influido en otros elementos como la mejora en la supervisión sobre los subordinados, la implementación de las tareas que componen su trabajo, la evaluación interna del desempeño laboral por parte de sus supervisores, la evaluación interna del desempeño laboral por parte de los compañeros directos o la evaluación externa por parte de los usuarios.

Las entrevistas hacen patente la paradoja de la autonomía ligada a la digitalización. Por un lado, desde la apreciación sindical, parece que la digitalización confiere más autonomía al personal público, algo que asocian a aspectos positivos, pero también negativos, como el aumento de la responsabilidad. Sin embargo, desde la perspectiva de la empleada pública se considera que los procesos de trabajo en la administración pública no permiten gran autonomía, y tampoco ocurre con la digitalización. En todo caso sí se reconoce que exista tal potencial (INT6, 7 y 11).

Tiempo de trabajo

La implantación repentina del teletrabajo representó un gran reto para los empleados públicos y en ocasiones implicó sobrejornadas, carentes de fórmulas efectivas que garanticen la desconexión o las circunstancias de las trabajadoras y los trabajadores ni los puestos de trabajo. En estos meses, el personal público ha actuado de manera “hiperresponsable” para garantizar el acceso a los servicios públicos (INT6 y 7).

Las personas entrevistadas también reconocen que la sobrejornada provocada por la posibilidad de acceso telemático a los contenidos laborales es una realidad, ante una autoexigencia o autoorganización del trabajo (INT6, 7 y 11). Un 30% de los encuestados afirma que se ha incrementado de algún modo el tiempo de trabajo en horarios fuera de la norma (tardes, noches, sábados o domingos) a pesar de que, en general, los encuestados dicen no haber notado grandes cambios en lo que respecta al tiempo de trabajo. Sí merece reseñarse que un 40% afirman que el tiempo de desplazamiento desde su hogar al lugar de trabajo se ha visto reducido, al menos, en algún grado. De forma puntual, se detecta que la prolongación de la jornada laboral se produce como consecuencia de la formación de los trabajadores y trabajadoras (FG3).

Desde que se introdujeron herramientas y métodos digitales, un 20% dice no necesitar fichar fuera de su lugar de trabajo, un 31% dicen no estar presionados a conectarse durante su tiempo libre y otro 16% dicen conectarse, pero como opción personal. En este sentido hay un mayoritario acuerdo por la regulación del derecho a la desconexión digital. La desconexión digital no parece ser una problemática de gran calado, pero requiere una parte de educación en este derecho, ya que buena parte de las trabajadoras y los trabajadores públicos tienen la posibilidad de elegir si estar disponible fuera de la jornada habitual (FG3).

Salud laboral y efectos sobre los trabajadores y las trabajadoras

Las personas entrevistadas inciden en los efectos de la digitalización y el teletrabajo en la sobrecarga mental. Una persona entrevistada explica “Además, el proceso de cambio digital genera en muchas personas mucha inseguridad, desconfianza y miedos”. (INT7).

Sin embargo, el impacto de la introducción de herramientas digitales en el trabajo en la salud física se percibe un tanto desigual. Mientras un 39% reconoce estar padeciendo nuevas afecciones o empeorando las preexistentes, un 37% dice no haber notado nada. Entre las posibles afecciones, las más remarcables serían problemas de visión (un 22%) y dolores de espalda (19%).

En lo que respecta a la salud mental, la mitad de los encuestados dicen no haber notado nada, pero un 27% reconoce que la digitalización en el trabajo les ha provocado problemas psicológicos. Entre los problemas psicológicos sobresalen el estrés (21%) y la fatiga mental (20%). Las personas entrevistadas asocian estos efectos no solo a la prolongación de la jornada y la intensidad del trabajo sino también con el aumento de la responsabilidad en un entorno solitario de desempeño de funciones.

El personal experto en digitalización y los participantes en el FG3 identifican varios focos de estrés ligados a la digitalización. Por un lado, la intensificación del trabajo en algunos puestos “cada vez hay menos tiempo para la resolución de los expedientes” (INT6,7); por otro, en los procesos de cambio y adaptación a los nuevos requerimientos, desde los sistemas de software hasta la solicitud de certificados digitales para relacionarse con la administración pública como empleadora (INT7 y FG3).

Desde la perspectiva sindical, el teletrabajo entraña importantes riesgos: los riesgos psicosociales del aislamiento, las problemáticas ligadas a los medios materiales en los puestos de trabajo en las casas o las prolongaciones de jornadas. Además, “la falta de medios tecnológicos y físicos adecuados para el trabajo desde casa (luz, escritorio...)”. (INT6). Si bien, se reconoce que tales riesgos bien no son reconocidos por buena parte de los empleados públicos o bien se les da la importancia que desde el sindicato se les otorga (INT7, FG3).

En este sentido, de la encuesta se extrae que no hay una apreciación de que la digitalización haya provocado cambios de gran calado en términos de bienestar en el trabajo, aunque parece que hay una buena percepción. Aunque cerca del 19% no creen que su bienestar en el trabajo haya mejorado, otro 65% cree que ha mejorado al menos de algún modo. En relación a la propia satisfacción por la mejora de su trabajo, mientras un 40% no perciben un cambio, otro 40% se afirman satisfechos. Algo similar ocurre al valorar el propio en relación con la calidad del servicio que se ofrece o las mejoras en intercambio y colaboración entre servicios y departamentos. También se aprecia un peso significativo de quienes consideran que ha aumentado la necesidad de estar conectado para controlar la vida profesional (47%) o quienes creen que se ha aumentado en algún grado el control de los resultados de los trabajadores y trabajadoras (46%). También se puede remarcar que son más quienes están en desacuerdo en algo grado con que haya mayor exposición de violencia física o verbal por parte de usuarios, compañeros, superiores

o dirección. Las personas encuestadas no perciben cambios significativos en el intercambio y colaboración entre compañeros, en las expectativas de futuro o en la conciliación.

Tal como se han diseñado los procesos en las administraciones públicas, incrementado por la digitalización, la falta de contacto humano exige una inteligencia emocional que no se toma en consideración. La exigencia es aún mayor para las personas que se han formado y han desarrollado sus funciones con unas herramientas diferentes, con importantes sesgos por edad y nivel de cualificación, algo que intersecciona con el género (INT7).

Competencias y formación

Las personas entrevistadas perciben que la formación ofrecida al personal es deficiente a pesar de que la utilización de la ofimática básica y herramientas de gestión de información se utilizan extensivamente. Los empleados públicos se ven obligados a autogestionarse la formación y aprender por sí mismos (INT 6 y 10). Los participantes en el FG3 consideran que la formación es insuficiente y que la formación online que se ha generalizado, resulta poco atractiva y poco eficaz. Además, como ya se ha apuntado, a menudo implica realizarla fuera de horario de jornada.

Según los resultados de la DGQS, el 39% de los encuestados dicen haber requerido el desarrollo de algunas habilidades digitales específicas para determinadas herramientas o software. Un 46% aprecia que la formación recibida era adecuada, aunque se requieren actualizaciones y un 25% remarca que no se dedican suficientes recursos y tiempo a la formación. Las carencias formativas se consideran uno de los principales problemas en la implantación de las nuevas tecnologías y el teletrabajo. Si bien, reconocen que el contexto de la pandemia puede haber influido en esta carencia, marcada por una brecha significativa en el uso y actualización de estas herramientas en función de la edad. (INT6, 7 y 11).

Conciliación de la vida laboral, personal y familiar

Desde que comenzara la pandemia y se introdujera el teletrabajo, algunos aspectos de la conciliación parecen haber mejorado, aunque en otros ha empeorado. De hecho, aunque es mayoritaria la opinión de que la digitalización no ha afectado en general a su capacidad de conciliar la vida familiar y personal, según los datos de la DGQS, un 40% afirman que de alguna manera ha visto incrementado su tiempo de trabajo a expensas de su tiempo personal y un 44% consideran que se mezclan los tiempos de trabajo y personales cuando se teletrabaja desde casa. La representación sindical es tajante queriendo desligar el teletrabajo como una medida de conciliación. Durante la pandemia se hizo evidente que el teletrabajo ha dejado de lado las medidas de conciliación que se hacían necesarias para cuidar de personas dependientes dejando a las personas que teletrabajaban sin la cobertura que necesitaban para ello y sobrecargándose de responsabilidades laborales y de cuidado (INT6, 11, FG3).

Además, un amplio número de las personas del FG una manifiesta resistencia a considerar que el teletrabajo facilite la conciliación de la vida laboral y familiar, argumentando los riesgos que

encuentra en el teletrabajo. Inciden las consecuencias en las desigualdades de género ya que las mujeres tienden a hacer un mayor uso del teletrabajo, en los riesgos del aislamiento tanto en la salud mental de los trabajadores y las trabajadoras como de cara a la generación de conciencia colectiva, en la falta de la suficiente vigilancia de la salud y seguridad de los puestos de trabajo o en la tendencia a la prolongación de las jornadas. Además, temen que el teletrabajo se utilice como alternativa a las necesarias medidas reales de conciliación para el cuidado de menores o mayores dependientes (FG3). Sin embargo, varias personas del FG reconocen que el teletrabajo es una demanda bastante generalizada por parte de los empleados públicos y la conciliación es una de las razones más argumentada, dado que el ahorro de tiempo de desplazamiento tiene una importante incidencia en la jornada laboral diaria (FG3).

Perspectivas profesionales y seguridad en el empleo

La representación sindical remarca que la reducción en el número de empleados públicos es evidente y la reposición de personas que se jubilan es escasa. En un contexto de plantilla relativamente envejecida, con mayores dificultades para recualificarse y adaptarse a las nuevas herramientas digitales hace pensar que se va a forzar a la asunción de una mayor carga de trabajo a las nuevas incorporaciones, adelgazando el cuerpo público.

La robotización y el impacto de la utilización de la sede electrónica se percibe como un riesgo para determinados puestos de trabajo en las administraciones públicas debido a la reducción de tareas que implica, especialmente en las categorías profesionales menos cualificadas (INT6).

En general, hay una buena percepción de los efectos positivos de la digitalización para el servicio público (un 44% están muy de acuerdo con que tenga efectos positivos y otro 34% de acuerdo de algún modo). Ligeramente menor es el acuerdo sobre los efectos positivos para la sociedad en general. Aunque menos marcado, también hay una buena impresión general sobre los beneficios en el nivel de empleo, en la calidad del servicio a los usuarios, en la mejora del bienestar de la sociedad, de la calidad de los trabajos, de las condiciones laborales en el sector o de la conciliación de la vida personal, familiar y laboral. Por el contrario, no parece observarse una incidencia marcada de la digitalización en los salarios ni en la reducción de las desigualdades y discriminación.

Individualmente, sí se perciben efectos beneficiosos en el bienestar personal en el trabajo, en la conciliación, en la mejora de la calidad del trabajo, en la mejora de la productividad, o haciendo el trabajo más interesante o atractivo, con al menos la mitad de las personas manifestándose de acuerdo de algún modo o muy de acuerdo. Sin embargo, no se ven una marcada incidencia en la seguridad laboral o expectativas de futuro (con un 33% que no están de acuerdo ni en desacuerdo).

Desde que se introdujeron herramientas y métodos digitales, un 20% dice no necesitar fichar fuera de su lugar de trabajo, un 31% dicen no estar presionados a conectarse durante su tiempo libre y otro 16% dicen conectarse, pero como opción personal. En este sentido hay un mayoritario acuerdo por la regulación del derecho a la desconexión digital.

Entre los riesgos que se perciben destacan dos: “todas las brechas preexistentes se agravan con la digitalización” (INT7) y el teletrabajo en determinados puestos puede entrañar un riesgo de ser más evidentemente prescindibles y allane el camino a la externalización de determinados servicios (FG3).

Derechos colectivos

Los procesos formales de información y consulta en la implantación del cambio digital pueden considerarse deficientes. La potestad en la organización del trabajo es de la Administración Pública” (FG3). Un 37% de la plantilla encuestada afirma haber sido informada o consultada sobre el proceso y la implementación de la estrategia digital, un 31% en las posibilidades y opciones para la aplicación de las nuevas herramientas y métodos digitales en las tareas cotidianas y un 27% acerca de las razones para esta implementación y las oportunidades que brinda. De todas ellas, la mitad afirma haberlo hecho tanto individualmente como a través de los sindicatos.

No parece que se hayan desarrollado demasiadas medidas para ayudar a los empleados en la introducción de las nuevas tecnologías digitales. Un 21% de los encuestados afirma que no se ha puesto en marcha ninguna medida. La introducción o extensión del teletrabajo es una medida que parece tener cierta relevancia (21%), pero el resto de posibles medidas aparecen muy poco referenciadas: mejoras del entorno físico en el lugar de trabajo (10%), la elaboración de un manual de buenas prácticas en relación con las tareas digitales (9%), formación en horas de jornada (8%) o un plan formativo específico dirigido al propio trabajador (7%).

La percepción sobre la actuación sindical negociando la digitalización es muy dispar. Pero en términos generales parece que se aprecia más la acción en el sector que en el puesto de trabajo.

Las personas entrevistadas temen que la individualización ligada al teletrabajo tenga impacto en una menor conciencia colectiva y pérdida del poder sindical para la negociación de las condiciones de trabajo (INT6, 11 FG3).

Conclusiones

La administración pública ha vivido un proceso de transformación digital muy intensa en la última década, que se ha visto potenciada como consecuencia de la pandemia. La implantación de servicios públicos digitales ha avanzado rápidamente y hoy en día el personal público utiliza multitud de recursos digitales en sus procesos de trabajo y servicios prestados a la ciudadanía.

El análisis realizado permite constatar que el impacto en las condiciones de trabajo es ciertamente desigual. Así, por ejemplo, en la organización del trabajo, el impacto más relevante es el relacionado con el teletrabajo, que es percibido como la gran incorporación de la plantilla pública a las herramientas digitales en los últimos años. La plantilla pública parece ver en el teletrabajo una oportunidad para mejorar determinadas condiciones de trabajo, pero desde los sindicatos se muestran muy reacios a considerar estos beneficios sin sopesar los relevantes

riesgos que perciben el teletrabajo. Por el contrario, se detectan desiguales en lo relativo a los procesos y tareas, vinculados a la reducción de tareas repetitivas e incremento de la intensidad de trabajo. Esto implica situaciones de prolongación de la jornada laboral, generando dificultades a la hora de conciliar la vida laboral y familiar y la aparición de riesgos laborales, sobre todo psicosociales.

Este proceso de cambio digital se ha producido sin una formación adecuada para los trabajadores y las trabajadoras públicos, quienes manifiestan que han tenido que formarse por sí mismos en las herramientas digitales. A ello, se añade que los servicios públicos cuentan con una plantilla escasa y envejecida, que se enfrenta a una mayor carga de trabajo y mayores dificultades a la hora de adaptarse a las nuevas herramientas.

Hospitales

Contexto

En España hay 741.407 personas asalariadas en actividades hospitalarias, un 4.4% de la población asalariada; un porcentaje que en el caso de las mujeres asciende hasta el 6.9%. En torno al 78% de los y las asalariadas del sector lo son en el sector público.

Entre las personas asalariadas en el sector público hospitalario el 76% son mujeres; el 62.6% tienen entre 30 y 55 años y el 24% entre 56 y 65 años; el 75.2% tiene educación superior y el 20.6% superó la secundaria y postsecundaria; el 94% tiene contrato a jornada completa y un 46.9% tiene contrato temporal.

En España hay 464 hospitales con 113.616 camas y 19.346 puestos en hospital de día, lo que implica 2,6 camas por 1.000 habitantes y 40,9 puestos de día por cada 100.00 habitantes, según los datos de la estadística de Indicadores Hospitalarios de España.

La pandemia ha sido un revulsivo muy potente para la digitalización en los hospitales. Toda la gestión con los pacientes ha cambiado aceleradamente y permanecerá en el futuro.

La digitalización en el sector

El sector sanitario en España lleva años incorporando herramientas digitales, y la pandemia, al igual que en otros sectores, ha representado un fuerte impulso al proceso.

El estudio *Smart Health Systems. International comparison of digital strategies*¹⁶ coloca a España en la quinta posición, detrás de Estonia, Canadá, Dinamarca e Israel, con una posición ventajosa derivada de la implantación a nivel nacional de sistemas de identificación, historia clínica y receta digitales, portales del paciente y cita electrónica. Igualmente recoge el sólido desarrollo

¹⁶ https://portal.mineco.gob.es/RecursosNoticia/mineco/prensa/noticias/2021/210127_np_pyme.pdf

de las prácticas de seguridad y privacidad en el tratamiento de los datos, así como la amplia aplicación de estándares en la terminología y codificación de los datos.

La industria médica avanza muy rápido desde hace años en la incorporación de nuevas tecnologías digitales en el diagnóstico o la cirugía, y poco a poco se han ido incorporando medios digitales a la gestión de la relación con el paciente y de la interrelación entre profesionales y servicios sanitarios.

En los últimos años se ha generalizado el sistema digital de solicitud y gestión de citas médicas, mientras la historia clínica digital del sistema nacional de salud se extiende¹⁷. Otra de las herramientas generalizadas es la receta electrónica, que permite al facultativo emitir y transmitir prescripciones por medios electrónicos, basados en las tecnologías de la información y comunicaciones, que posteriormente pueden ser objeto de dispensación.

Con la pandemia, se han extendido las alternativas de interacción ágil entre pacientes, profesionales y sus agendas. En la pandemia, se han comprado portátiles, pantallas y equipos, así como sistemas de red y software. Por ejemplo, esto ha permitido la transmisión y visualización de imágenes y agilizar con ello los procesos de trabajo y atención al paciente, siempre que los sistemas funcionaran (caídas de red). Los sistemas permiten tener todo informatizado y registrado todos los procesos (FG1).

En el desarrollo cotidiano del trabajo en hospitales se hace uso de multitud de herramientas, aplicaciones y programas digitales, algunos compartidos y otros de uso específico según las funciones. En los últimos años, además se han introducido nuevos programas, se han cambiado y se han actualizado otros. También se han incorporado herramientas como videoconferencias de cara a mantener reuniones entre profesionales. (INT5 y 8).

De los resultados de la encuesta¹⁸ se extrae que el 84% hacen uso de dispositivos móviles regularmente, usados para diversidad de funciones: para comunicarse con compañeros o servicios internos o externos (25%), para planificar la ejecución de las tareas (23%), para monitorizar la ejecución de las tareas (18%) o para medir, recolectar, organizar o recuperar información (20%). Igualmente, un 55% de las personas encuestadas dice usar máquinas programadas para ejecutar determinadas operaciones. Éstas se utilizan para medir, recolectar, organizar o recuperar información (30%), para monitorear y controlar parámetros de equipos o personas (29%), o para realizar tareas repetitivas rutinarias (21%). El 88% de personas encuestadas hacen uso regular de las herramientas de información y comunicación,

¹⁷ La práctica totalidad de los sistemas regionales de salud emiten y reciben informes digitales. Los informes digitales que se emiten digitalmente son diversos, y existen diferencias regionales. Pese a ellas, según los datos del Ministerio de Sanidad#, prácticamente todos los territorios emiten digitalmente la historia clínica resumida (94%) y también los informes clínicos de alta (72%) o los de Informes clínicos de urgencias y los de consultas externas (62%).

¹⁸ 79 trabajadores y trabajadoras de hospitales respondieron a la encuesta, el 58% mujeres. El 44% tenían entre 45 y 54 años, y otro 34% entre 45 y 54 años. El 54% contaba con titulación universitaria y otro 37% educación postsecundaria. Un 49% de las personas eran profesionales cualificados y el 13% eran administrativos con cualificación media. El 82% tenían contratos indefinidos y un 98% a tiempo completo. De los encuestados, un 49% eran afiliados y un 29% eran representantes sindicales en su lugar de trabajo.

principalmente, para enviar y recibir emails (30%), usar aplicaciones online para formación (26%), para intercambiar con redes de otros servicios o instituciones (21%), para conectar con los usuarios del servicio público (18%).

Estos resultados son confirmados por parte del grupo de discusión, en el que se manifestaba que la mayor parte de las tareas se realizan digitalmente, tanto las relacionadas con el trabajo como con los recursos humanos. Sin embargo, el grupo de discusión permite valorar cualitativamente el uso e implantación de la tecnología de forma más precisa. Aquí, se identifican varios ejes (FG1):

- Existe un sistema común, con mayor o menor implantación, Selene, que empezó siendo piloto, pero se ha ido extendiendo al resto de hospitales. Su implantación es valorada como caótica, en la que no se dio una formación integral. Además, se señala que en la mayor parte de los casos Selene está perfilado/definido para unas categorías (médico y enfermería), mientras que para el resto (técnicos, por ejemplo), no está tan definido. Esta delimitación varía entre unos hospitales y otros; y está estrechamente relacionado con la organización del trabajo.
- Se detecta una brecha tecnológica entre ocupaciones, categorías profesionales y servicios. En servicios como rayos, están al día en el tecnológico (muy alta tecnología), mientras que en otras como la lencería existen deficiencias a la hora de utilizar herramientas digitales.
- Existen diferencias entre hospitales y grado de implantación de tecnología. Existen hospitales en los que ya sólo se trabaja en digital (tablet, ordenador) y cuyo cambio fue muy costoso, pero que ahora la valoración de los procesos es muy buena (más ágil), mientras que hay otros en los que se sigue trabajando en los dos modelos, digital y papel, con una sobrecarga de tareas.

El teletrabajo se ha introducido de manera tímida en los hospitales, en los puestos de gestión y servicios en algunas gerencias o direcciones médicas. La posibilidad de trabajar remotamente es minoritaria según la encuesta: 22% pueden teletrabajar desde casa parcialmente y un 10% lo hicieron durante la pandemia. En general, la administración sanitaria pública parece ser muy reticente a las teleconsultas, mientras que en la privada se están desarrollando en mayor grado. No parece ser una práctica que vaya a prolongarse en el tiempo (INT5).

De acuerdo con la experiencia de las personas del grupo de discusión, tan solo teletrabajó durante la pandemia la plantilla administrativa. Tras los primeros meses de la pandemia, estas personas volvieron a sus puestos de trabajo, en modo presencial. Algunas consultas se realizaron a distancia, como por ejemplo para la presentación de resultados, pero en las que el médico debe estar en su puesto de trabajo, pues se plantea la problemática de la seguridad de los datos y los informes médicos, que no deben salir del sistema (FG1).

El gobierno aprobó a finales de 2021 la Estrategia de Salud Digital¹⁹, constituyendo un marco de referencia para promover la transformación digital del Sistema Nacional de Salud de manera “armónica y coordinada”. La estrategia se organiza en torno a tres líneas de actuación: el desarrollo de servicios sanitarios digitales, la generalización de la interoperabilidad de la

¹⁹ https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/pdf/Digital_Health_Strategy.pdf

información sanitaria y el impulso de la analítica de datos relacionados con la salud, sus determinantes y el sistema sanitario. En el caso concreto de los hospitales, el plan se plantea la introducción de herramientas digitales que, por un lado, mejoren la interrelación entre pacientes y profesionales de distintos servicios sanitarios, y por otro que inciden en un mejor registro, integración, acceso a la información, comunicación, coordinación, y cooperación de los equipos y profesionales de distintos departamentos y servicios incluso de distintos centros sanitarios en el territorio español.

La organización del trabajo

La posibilidad de acceder a la historia clínica del paciente de manera digital es un elemento que ha incidido en la organización del trabajo, dado que ha facilitado la unificación de la información del paciente y permite el acceso a ella desde diversos lugares y personal médico.

Buena parte de la introducción acelerada de los medios digitales de citación y comunicación con el paciente en el contexto de la pandemia se da con la premisa de “cuanto menos tiempo pase el paciente en el hospital, mejor”, llevando a una mayor carga en las agendas (INT5). De hecho, de la encuesta se puede extraer que existe una amplia percepción de que se ha incrementado el ritmo y la intensidad de trabajo (un 23% están muy de acuerdo con esta afirmación y un 34% están de algún modo de acuerdo).

Los participantes del *focus group* no detectan mayor carga de trabajo con la implantación de tecnología, aunque afirman que hay diferencias en cuanto a servicios y/o categorías. Afirman que pese a la agilidad que se ha ganado en algunos procesos para el personal técnico, se ha ganado en complejidad debido al mayor nivel de información que se gestiona (FG1).

En términos de procesos y tareas, el *focus group* permitió detectar realidades diferenciadas con respecto al nivel de implantación. Así, en aquellos hospitales que aún no han incorporado por completo el sistema digital, las trabajadoras y los trabajadores sufren duplicidades y mayores cargas de trabajo, mientras que quienes trabajan en aquellos que han completado el cambio, perciben positivamente el cambio (FG1)

En cuanto al impacto de la digitalización en el rendimiento laboral, los encuestados por la DGQS también expresaron una percepción positiva en la mayoría de los aspectos considerados. Así, el 27% de ellos está muy de acuerdo en que la digitalización ha tenido efectos positivos en la calidad del trabajo y en que ha mejorado su productividad (el 29% está muy de acuerdo y el 31% algo de acuerdo). Un 27% de los encuestados está muy de acuerdo en que se ha reducido el tiempo dedicado a tareas rutinarias repetitivas y otro 27% está algo de acuerdo. Más de la mitad de los encuestados están al menos algo de acuerdo en que ha mejorado la interacción con los usuarios de los servicios públicos (55%), que ha proporcionado más autonomía a la hora de programar y organizar las tareas (51% y 52% respectivamente), que ofrece una visión clara de la ejecución de las tareas que se están realizando (51%) y que ha mejorado la coordinación de tareas entre compañeros (47%). Estos resultados coinciden con el grupo de discusión realizado, cuyas personas coinciden en señalar que se consigue un servicio al paciente mucho más completo (FG1).

Por último, tal como resalta una persona entrevistada, existe una enorme desconfianza en la práctica del teletrabajo que parece haber construido una falsa percepción de trabajo de menor eficacia que el presencial. La consecuencia es que las direcciones aumentan el número de tareas a ser realizadas cuando se realiza trabajo a distancia y a la vez existe una mayor presión sobre los profesionales por demostrar la eficacia de esta fórmula de ejecutar las tareas (INT5).

Tiempo de trabajo

En lo que respecta al impacto en los tiempos de trabajo, no se percibe, en conjunto, que la digitalización no ha tenido grandes impactos sobre el tiempo de trabajo. En parte se debe a que el sistema de turnos que organiza el trabajo en los hospitales representa, en principio, un límite para las sobrejornadas. Sin embargo, un 25% afirma que se ha incrementado de algún modo el número de horas trabajadas y un 30% dicen que se ha incrementado, al menos de algún modo, el tiempo trabajado fuera de horas habituales (en tardes, noches o fines de semana). Merece remarcar que, además, que el 16% dicen que, al menos en algún grado, se han reducido las pausas o tiempos de descanso.

Estos datos pueden estar relacionados con algunas realidades citadas en las entrevistas y el *focus group*, relacionadas con la diversidad de circunstancias en función de las categorías y servicios. Así, hay personal técnico al que en algunos momentos se les ha pedido prolongar jornada al incorporar las nuevas herramientas digitales, algunas direcciones médicas exigen la prolongación del tiempo de trabajo más allá de la presencialidad, solicitando pasar consultas desde casa de modo telefónico, o la formación fuera de la jornada laboral (FG1, INT5).

La falta de formación ha sido un factor de prolongación de la jornada. Dado que la formación sobre las herramientas digitales no se daba en el trabajo, se requería a la plantilla que se formara fuera de la jornada de trabajo. Dar un buen servicio ha sido la motivación para que la plantilla se forme fuera del trabajo. Esto ha sido realizado en otras ocasiones, cuando todo era en papel, y no sólo por el hecho de incorporar tecnología -por ejemplo, con la entrada de nuevas técnicas, pruebas, conocimientos o servicios- (FG1).

Salud laboral y efectos sobre los trabajadores y las trabajadoras

La salud física también existe una percepción desigual de la digitalización y sus repercusiones: el 33% de los encuestados afirma que la introducción de las nuevas tecnologías digitales ha tenido repercusiones en la salud física y el 47% afirma que no ha afectado a nuevas afecciones mentales.

Algunas personas entrevistadas perciben que los nuevos medios facilitan la realización de un mayor número de consultas o de intervenciones mientras que por otro se percibe que la digitalización aligera las tareas. Por un lado, se percibe que el trabajo con personas puede aumentar la presión, pero por otro aumenta la humanización. Dos personas entrevistadas (INT 5 y 8) muestran acuerdo, sin embargo, en que aumentan la fatiga y el estrés, si bien en algunos casos se explica por la intensificación de un trabajo que es psicológicamente exigente, en otros por la ansiedad que genera trabajar sin la formación adecuada. También se observa en las pocas

personas que teletrabajan, debido en buena parte a la desconfianza que genera por parte de las gerencias y direcciones, que incrementan el número de tareas.

Algunos participantes del FG hacen hincapié en que la transición del papel a lo digital supone una sobrecarga y estrés, cuyo impacto depende de los servicios, categorías y en las condiciones en las que se realiza tal transición. Aquellas experiencias de las personas que contaron con liberación asistencial y formación suficiente son más positivas (FG1).

Finalmente, en relación a la satisfacción del trabajo, los resultados de la encuesta señalan que la introducción de nuevas tecnologías digitales no ha afectado de manera acusada diferentes aspectos de su bienestar en el trabajo. El 61 % de los encuestados está de acuerdo, al menos en cierta medida, en que la digitalización ha mejorado su bienestar personal en el trabajo; el 23 % de ellos está muy de acuerdo y el 20 % algo de acuerdo en que ha hecho su trabajo más interesante y atractivo.

Sí cabe apuntar que un 59% afirman que ha incrementado el seguimiento de los resultados del trabajo al menos de algún modo y un 47% que sienten la obligación de conectarse muy a menudo para controlar su desarrollo profesional al menos de algún modo. Un 53% afirman haber mejorado la colaboración entre servicios y departamentos. Cerca del 47% están de acuerdo de algún modo en sentirse más útiles ya que dan un mejor servicio a los usuarios.

Existe, no obstante, cierta reticencia por parte de algunos trabajadores y algunas trabajadoras, sobre todo los de más edad, a utilizar las herramientas digitales. La predisposición de la plantilla es un factor relevante a la hora de realizar el cambio digital, ya que ha supuesto una dificultad añadida para el resto de los compañeros. Es por ello que el papel de la coordinación y organización de los equipos en la motivación del personal para implicarse e incentivar la formación es un elemento clave (FG1).

Competencias y formación

En relación a la cualificación requerida, un 35% de las personas encuestadas por el DGQS afirman que han tenido que adquirir nuevas habilidades digitales específicas para herramientas o software digital. Otro 34% dicen haber tenido que aprender tanto alfabetización digital como habilidades especializadas. Un 19% dice que las competencias que precisaban las adquirieron en su formación o experiencia profesional.

Un tercio de los encuestados dicen haber tenido que adquirir las nuevas capacidades digitales informalmente en su entorno laboral (34%) y otro 25% afirma que han recibido formación por parte de la administración, pero únicamente para la utilización de herramientas digitales específicas. Es mayoría el personal que cree que la formación recibida se ajustaba a sus necesidades pero que se requieren actualizaciones formativas (56%). Sin embargo, un 30% considera que no se necesita más formación en este sentido.

Desde el punto de vista de los delegados entrevistados y participantes en el *focus group*, la formación facilitada resulta muy deficiente:

- En primer lugar, los planes de formación en los hospitales no son específicos en materia digital y no existen acciones formativas para que todas las ocupaciones afectadas por el cambio reciban la formación necesaria. Se critica, de hecho, que, en lugar de incorporar a la representación sindical en los planes, a menudo se deriva la responsabilidad a los y las representantes (FG1).
- En segundo lugar, las carencias formativas, especialmente en los perfiles más técnicos tiene como consecuencia que no se saca todo el provecho posible a la maquinaria puntera tecnológicamente que se adquiere. Parte de la problemática reside en que no se planifican suplencias para que las personas cuenten con el tiempo necesario para formarse (FG1, INT8).
- En tercer lugar, existe una relación entre la falta de formación y su impacto negativo en las condiciones de trabajo. Como se ha mencionado anteriormente, la carencia de formación continua y actualizada precisa está además implicando una sobrecarga de trabajo, dado que los y las profesionales se ven obligados a aprender por sí mismos y a compartir la experiencia entre compañeros y compañeras. (INT5 y 8). No se tiene en cuenta, por tanto, el tiempo para formar a los trabajadores y las trabajadoras (FG1).
- En cuarto lugar, en cuanto a los contenidos y los medios disponibles para la formación, hay que decir que es muy común que los propios trabajadores y trabajadoras se formen a partir de la información que les llega a través del comercial. Otro mecanismo, es que un trabajador se forme, y éste forme al resto. En algunos casos, sí que existe este procedimiento es formal (ya que ciertas máquinas requieren certificación). En el caso de las máquinas punteras, sí que se realiza formación, porque si no es imposible utilizar la máquina (FG1). En el ámbito de la gestión de datos, es necesario remarcar que se ha privatizado de los servicios relacionados con altas competencias debido a la falta de profesionales en este ámbito (INT8).

Una práctica que se ha incorporado en los últimos años es la utilización de los medios digitales para la actividad formativa de los profesionales. Esta práctica, que venía realizándose en los últimos años, se ha intensificado con la pandemia: la posibilidad de seguir online cursos de formación o participar en conferencias o congresos telemáticamente, las sesiones formativas que realizan los facultativos con carácter semanal se pueden realizar telemáticamente o incluso grabar o transmitir en *streaming* determinadas intervenciones quirúrgicas. La digitalización ha proporcionado oportunidades muy relevantes para la formación: sesiones médicas, congresos, ponencias (INT5).

- En quinto lugar, se detectan brechas y necesidades de formación relevantes. Así, se reconoce una gran brecha en materia de formación en función de las categorías laborales: mientras que para el personal médico y de enfermería y matronas parecen tener más oportunidades, el resto de categorías se ven un tanto abandonadas: celadores, auxiliares de enfermería o personal técnico. Igualmente, se considera necesario formar a los suplentes, con coordinadores y contratos formativos. Para ciertas categorías, se detectan necesidades de formación en herramientas básicas, en formación digital básica (FG1)

También se detectan brechas de formación por edad. Existen necesidades de formación para el personal de más edad, dificultades a la hora de utilizar las aplicaciones y la

información que se da (PDF con instrucciones), si no utilizan ni siquiera el ordenador²⁰ (FG1). La edad marca en buena manera las competencias digitales y la predisposición a aprender e incorporar la digitalización (INT5 y 8).

- En sexto lugar, la formación se valora como un elemento clave para la trayectoria profesional. El tipo de programas que el profesional pueda manejar determina la capacidad de movilidad entre unos u otros servicios en el hospital. En este ámbito, desde el ámbito sindical se está planteando unificar los estudios técnicos (rayos, radio, etc.), en un grado universitario, similar al esquema europeo, porque ahora son insuficientes para el trabajo actual.
- Finalmente, existe una ausencia de participación de la plantilla con respecto a sus necesidades de formación. Es común valorar que no se pregunta a la plantilla qué formación necesitan, ni cómo se pueden utilizar las máquinas en los distintos servicios para lograr los mejores resultados (FG1).

Conciliación de la vida laboral, personal y familiar

La conexión digital a través de los medios existentes puede facilitar u obstaculizar la conciliación de la vida laboral y personal de los trabajadores y las trabajadoras, cuyo resultado final depende de la gestión de los recursos humanos y la organización del trabajo.

Esta ambivalencia se percibe, por ejemplo, con respecto a la conexión y el teletrabajo. Para las personas que pueden hacer uso de él en el contexto hospitalario, es percibido como una oportunidad para conciliar la vida personal, familiar y laboral (INT5). Sin embargo, se han registrado intentos, desde ciertas gerencias de hospitales, de demandar a trabajadores y trabajadoras que se conecten a través del teléfono móvil en caso de algún tipo de incidencia en el servicio, (no registrado en su contrato laboral). Esto ha generado un intenso debate respecto a qué es una incidencia, si es por falta de un imprevisto real o por falta de organización del trabajo y el personal (FG1).

Al valorar los efectos sobre la conciliación merece apuntarse que la digitalización parece haber impactado de manera mayoritaria, sí merece apuntarse que un 27% están muy en desacuerdo con que se haya incrementado el tiempo que pasan con su familia y un 36% afirma que no ha afectado al tiempo que se disfruta fuera del trabajo.

Perspectivas profesionales y seguridad en el empleo

La edad del personal puede considerarse un elemento clave, ya que los hospitales tienden a tener plantillas un tanto envejecidas. Las personas mayores parecen mostrarse más reticentes a introducir determinados cambios en sus tareas relativas al cambio tecnológico y la carencia de formación adecuada lo complica. La brecha existente por edad en la recualificación en habilidades digitales se hace patente, que se suma a la exigencia de contar con determinados

²⁰ Los sindicatos ayudan a estos trabajadores a realizarlo; es una dejación del hospital sobre la formación de sus trabajadores (FG1).

recursos como el certificado digital para poder desempeñar las funciones o acceder a opciones de promoción. (INT8). Además, dicho desinterés se alimenta de una desconfianza hacia los efectos que la digitalización pueda tener en el empleo. Se teme que se produzca una reducción de las necesidades de plantilla según se van automatizando determinadas tareas o ampliando la eficacia de cada persona (INT5).

La incorporación de nuevas tecnologías está representado un riesgo evidente para el mantenimiento de las plantillas. “La plantilla de telefonistas quedará reducida a un tercio con la introducción de un nuevo sistema para la atención telefónica”. En los últimos años se están cambiando muchas funciones, que, “como una cascada, los celadores hacen funciones de las enfermeras, las enfermeras de los médicos... porque cada vez hay menos médicos”, por lo que se abre la necesidad de recualificaciones. Esto supone la activación de la carrera profesional que recoge méritos de la formación continua para ampliar los salarios. (INT8)

En general hay una percepción muy positiva del impacto de la digitalización. El 37% de los encuestados creen firmemente que ha beneficiado a la sociedad en general y otro 34% que lo hace de algún modo. Un 33% considera que beneficia de gran manera al servicio público en general y otro 32% que lo hace de algún modo. Porcentajes similares se observan al valorar las mejoras en calidad del servicio para los usuarios, el nivel de empleo. En menor grado pero también hay una muy buena percepción de los efectos en la mejora del bienestar en la sociedad, en la calidad general del trabajo o en las mejoras en las condiciones laborales en la sociedad (más del 50% de los encuestados observan beneficios en estos aspectos). Menos incidencia parece tener en la reducción de desigualdades y discriminaciones, en la mejora de los salarios en el sector o en la conciliación de la vida personal y familiar.

También desde la perspectiva personal en general una buena percepción de los beneficios de la digitalización. Un 60% de las personas encuestadas consideran que ha mejorado al menos en algún grado su productividad, un 59% que ha mejorado la calidad de su trabajo y un 61% que ha mejorado su bienestar personal en el trabajo al menos en algún grado.

Derechos colectivos

En términos generales, la representación de los trabajadores y las trabajadoras no recibe información ni se le consulta sobre los cambios que se realizan. Tampoco existe una participación directa por parte de la plantilla ante el cambio digital. No se cuenta con la plantilla, puesto que se compran las máquinas sin tener en cuenta a los trabajadores y trabajadoras y sus necesidades. No se registra participación ni indirecta ni directa sobre la incorporación de tecnología, los cambios que se producen, ni las necesidades existentes (FG1).

Un 29% de los encuestados afirma haber sido formalmente informados o consultados acerca del proceso de digitalización y su estrategia de implantación, así como de las posibilidades y opciones de implementar métodos digitales en su trabajo y un 33% acerca de las razones para digitalizar las herramientas y métodos de trabajo. De ellas, la mitad fueron informadas tanto individualmente como a través de los sindicatos.

Existe un impacto desigual con respecto al ejercicio de los derechos laborales (individuales y colectivos). Son numerosas las referencias al derecho a la desconexión digital. El teletrabajo implica aislamiento y una comunicación directa con el jefe o con su supervisor. En estos casos se pierde la oportunidad de gestionar colectivamente una problemática, algo que a menudo sí se hace en los hospitales. Además, dada la poca consideración que tiene el teletrabajo, los profesionales aceptan peores condiciones de trabajo para poder hacer uso de la fórmula, ya que se presenta como una opción que facilita la conciliación de la vida personal, familiar y laboral.

De acuerdo con los datos de la encuesta, un 39% de las personas dicen que no se han introducido ningún tipo de mejora para apoyar el cambio digital en el trabajo. Un 14% dicen que se han hecho algunos relacionados con el entorno físico (mejores sillas, por ejemplo).

Un 15% percibe presión frecuente por parte de su supervisor por fichar digitalmente durante el tiempo libre. Mientras, un 28% dice que su trabajo no implica necesidad de conectarse remotamente y un 22% dice no sentir tal presión. La necesidad de regular la desconexión digital e introducirlo en la negociación colectiva genera un amplio acuerdo por encima del 70%. En general, la percepción es que la negociación colectiva es menos efectiva en el lugar de trabajo que a nivel sectorial.

Respecto a los derechos colectivos, el ejercicio de los derechos de representación se ha visto potenciado por el uso de herramientas digitales en las labores de acción sindical (*Telegram*, correo electrónico). En hospitales con gran número de afiliados, les permite llegar a muchas personas, con gran inmediatez. Además, permite afrontar los problemas comunes que tienen las distintas representaciones en los distintos hospitales (FG1).

Finalmente, las y los representantes sindicales mencionan que el uso de medios digitales les aporta información relevante sobre las cargas de trabajo, plantillas y necesidades del trabajo y condiciones de trabajo de los hospitales (permiten registrar todo el trabajo y cargas; pero al mismo tiempo, no se computan aquello que se hace fuera del mismo), (FG1).

En el trabajo sindical, la utilización de medios digitales ha hecho que la jornada se prolongue todo lo que se quiera “se puede estar enganchada las 24 horas del día”. Se plantea que se necesitan más delegados para cubrir las necesidades que se plantean, muy diversas y en varios ámbitos. Reciben muchas peticiones de ayuda de personas para realizar trámites a través de las herramientas digitales porque no saben realizarlas. De hecho, en un hospital, la representación sindical dedica una persona a atender este tipo de gestiones y dudas (que son pedidas por todo tipo de categorías). En total, supone un cuarto de los recursos del sindicato, siendo, por tanto, recursos que pone el sindicato que no cubre la administración (FG1).

Conclusiones

En general, se reconocen las ventajas de la digitalización para mejorar la asistencia y la calidad del trabajo, pero parece que la carga de trabajo se ha intensificado y la jornada laboral se ha alargado en el sector hospitalario. No se puede obviar que parte de esta percepción se debe probablemente al profundo impacto de la pandemia de COVID-19 en el sistema sanitario, que lo sobrecargó significativamente y puso de manifiesto sus carencias.

Es evidente que el impacto del cambio digital y las facilidades para llevarlo a cabo dependen en gran medida de la gestión de los propios hospitales y servicios, de la categoría profesional o de la edad de los trabajadores y trabajadoras del sector. Nuestra investigación ha puesto de manifiesto las dificultades derivadas de la falta de recursos para la formación en horario laboral, sobre todo para el personal técnico, lo que se traduce en jornadas laborales más largas, un proceso de aprendizaje estresante y, en definitiva, una infrautilización de los recursos existentes.

El análisis ha puesto de manifiesto que el proceso de transformación digital está muy avanzado en España. En los sectores analizados, muchos de los procesos, tareas y servicios públicos prestados ya están digitalizados. Sin embargo, hay que tener en cuenta que la digitalización puede darse tanto en el conjunto de procesos de trabajo y ocupaciones (por ejemplo, el sector eléctrico) como de forma desigual, con diferencias entre tipos de centros de trabajo (hospitales), servicios y procesos de trabajo (administración pública). Para los tres sectores, la pandemia de COVID-19 supuso un gran impulso para el proceso de transformación digital.

En cuanto a la calidad del trabajo, la digitalización ha tenido un impacto desigual en las variables examinadas en el proyecto. Por un lado, se ha producido un aumento de la intensidad y la carga de trabajo, así como un incremento de las horas de trabajo. Se trata de elementos vinculados a la organización del trabajo. En cambio, respecto a otros elementos, como el teletrabajo, el impacto sobre las condiciones de trabajo es menos evidente. Factores como la edad, la ocupación profesional o el servicio/área de trabajo determinan en parte la percepción del cambio digital. Por último, nuestro análisis muestra que la transformación digital se ha llevado a cabo, en muchos casos, con recursos humanos insuficientes, y con una falta de formación profesional de los trabajadores y las trabajadoras.

El sistema español de relaciones laborales

El diálogo social en España ha sido un elemento central desde la constitución del sistema democrático. A partir del reconocimiento constitucional de las organizaciones sindicales y empresariales, surgió en España una cultura de relaciones laborales articulada por el diálogo social -con la participación de sindicatos, organizaciones empresariales y Gobierno- y el sistema de negociación colectiva -liderado por las organizaciones sindicales y empresariales más representativas-. A continuación, se presenta la dinámica de las relaciones laborales en España, prestando especial atención al diálogo social y la negociación colectiva y su papel en el proceso de transformación digital.

El diálogo social en España: marco y dinámica

La cultura del acuerdo en el diálogo social en España se refleja en los acuerdos firmados por las organizaciones sindicales y empresariales más importantes del país: Comisiones Obreras (CCOO) y Unión General de Trabajadores (UGT), sindicatos más representativos; y la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE) y la Confederación Española de la Pequeña y Mediana Empresa (CEPYME), que son las organizaciones empresariales más representativas.

El modelo de relaciones laborales en España se ha configurado a través de estos acuerdos, que establecen las normas y recomendaciones para los negociadores de convenios colectivos. Estos acuerdos se han alcanzado en el pasado y se han mantenido hasta nuestros días, pasando por sucesivos periodos de crecimiento, recesión y recuperación. A pesar de su carácter voluntario, las normas establecidas en estos acuerdos se han trasladado, en general, de forma efectiva a gran parte de la negociación colectiva sectorial y empresarial.

El diálogo social ha tenido diferentes dinámicas en las últimas décadas. Cuando estalló la crisis de 2008, que provocó una importante destrucción de empleo, el diálogo social se resintió enormemente. Aunque se mantuvieron los acuerdos de negociación colectiva de los interlocutores sociales, las condiciones laborales se devaluaron como consecuencia de la reforma laboral de 2012, que permitió -entre otras cosas- la descuelgue unilateral de las condiciones salariales por parte del empresario. En este contexto, no hubo acuerdo tripartito sobre las grandes reformas del mercado laboral, las pensiones o la educación.

A partir de 2014, los acuerdos de negociación colectiva alcanzados en los primeros días de la recuperación económica, se enfrentaron a muchas dificultades, en gran parte debido a los efectos negativos de la reforma de la negociación colectiva de 2012. Entran en juego otros factores, como la deslegitimación social de los negociadores o la escasa capacidad de liderazgo de las propias organizaciones en las distintas mesas de diálogo y negociación (Cruz Villalón, J, 2015). El último Acuerdo para la Negociación y la Negociación Colectiva (IV AENC) firmado en 2018 reconoce que la situación económica está mejorando y recomienda reforzar los

instrumentos de negociación colectiva para consolidar el crecimiento del empleo y de las condiciones de trabajo.

Durante el periodo de pandemia del COVID-19, el diálogo social (bipartito y tripartito) ha tenido un resurgimiento e impulso innegables. Frente a la creciente polarización política de los últimos años, el consenso social ha adquirido un papel central desde el inicio de la pandemia en 2020. Las políticas y medidas impulsadas por el Gobierno para hacer frente a las consecuencias económicas y a la destrucción de empleo han sido fruto de acuerdos tripartitos, que no sólo han logrado paliar los efectos de la crisis, sino que han minimizado la conflictividad laboral.

Así, el impulso de los acuerdos de diálogo social ha permitido al Gobierno construir un "escudo social": acuerdos sobre excedencias entre patronal y sindicatos; acuerdo sobre teletrabajo; acuerdo sobre prestaciones especiales COVID-19, II, III y IV (ASDE) Acuerdo Social en Defensa del Empleo; Acuerdo para la Reactivación Económica y el Empleo; Plan de Fomento de la Formación Profesional para el Trabajo Autónomo y la Economía Social; Real Decreto-Ley 6/2019, de 1 de marzo de medidas urgentes para garantizar la igualdad de trato y de oportunidades laborales entre mujeres y hombres; Real Decreto 713/2010, de 28 de mayo, sobre registro y depósito de convenios colectivos; Real Decreto 902/2020, de 13 de octubre, para la igualdad retributiva entre mujeres y hombres; y numerosos acuerdos alcanzados por mesas sectoriales como la mesa de diálogo social sobre formación profesional para el empleo vinculada al Sistema Nacional de Cualificaciones; la mesa de diálogo social sobre formación profesional para el empleo; la mesa de diálogo social sobre talento; la mesa de diálogo social sobre pensiones; o la mesa de diálogo social sobre el sistema de atención a la dependencia, entre otras.

Asimismo, el diálogo social ha desempeñado un papel protagonista a la hora de abordar la transformación digital de los procesos productivos y laborales, vinculada a los métodos de trabajo y a la regulación de los derechos digitales, como lo demuestra el acuerdo de los interlocutores sociales sobre el trabajo a distancia (RD 28/2020) y la regulación del trabajo en plataformas digitales (RDL 9/2021). Por último, los esfuerzos de diálogo social han tenido continuidad en la reciente reforma laboral, que aborda cuestiones centrales de las políticas de empleo y negociación colectiva, como la temporalidad, la ultraactividad o la regulación salarial a nivel sectorial (RDL 32/2021).

Este periodo representa, con mucho, uno de los más decisivos y relevantes para el diálogo social en España en las últimas décadas, plasmado en el acuerdo alcanzado por los agentes sociales sobre la reforma laboral. Por primera vez, esta reforma (Real Decreto-Ley 32/2021) trata de corregir algunos de los factores que inciden en la precariedad laboral, la temporalidad y la negociación colectiva sectorial sobre los salarios.

Sistema de negociación colectiva: principales características

En España, el sistema de negociación colectiva está condicionado por una estructura productiva con predominio de pequeñas empresas y microempresas. Existe una larga tradición de negociación colectiva y de convenios colectivos, y los acuerdos alcanzados se aplican generalmente a todas y todas las personas trabajadoras, estén o no afiliadas, de acuerdo con el principio *erga omnes*.

Por ello, la negociación a nivel sectorial (nacional, regional o provincial) adquiere especial relevancia. En este nivel, la representación de los trabajadores y trabajadoras está en manos de los sindicatos predominantes de cada sector. El número de personas trabajadoras cubiertas por convenios colectivos a nivel sectorial es bastante elevado: en 2020, el 92,6% de los trabajadores

En el ámbito de la empresa, la representación de los trabajadores y las trabajadoras se articula a través de diversos instrumentos: a) comités de empresa o delegados de personal, según el tamaño de la empresa; los delegados de prevención elegidos se encargan de funciones específicas en materia de prevención de riesgos laborales. Las empresas de 50 o más trabajadores deben contar con un Comité de Seguridad y Salud; c) cada empresa cuenta con una sección sindical que representa a las personas trabajadoras afiliadas al sindicato. Los sindicatos no sólo representan a sus afiliados, sino que también desempeñan un papel activo en las negociaciones con la empresa.

Por último, las relaciones laborales españolas han desarrollado mecanismos de resolución de conflictos laborales, creados por los interlocutores sociales. En 1996, las organizaciones sindicales y empresariales más representativas firmaron el Acuerdo sobre Solución Extrajudicial de Conflictos Laborales (ASEC). Desde entonces, se han firmado otros acuerdos ASEC, así como una Solución Autónoma de Conflictos Laborales (ASAC) en 2001 (ASEC II), 2004 (ASEC III), 2009 (ASEC IV), 2012 (ASAC V) y 2020 (ASAC VI), este último con vigencia hasta el 31 de diciembre de 2024. Estos mecanismos son gestionados por el Servicio Interconfederal de Mediación y Arbitraje (SIMA).

Diálogo social y digitalización

El diálogo social ha sido identificado como un "punto ciego" en el proceso de digitalización, a pesar de su reconocida relevancia como herramienta para la gobernanza socioeconómica del país en las últimas cuatro décadas (Rocha, F. y De la Fuente, L, 2018).

En este sentido, los interlocutores sociales en España han ido formulando sus estrategias y posiciones en materia de digitalización a lo largo de la última década. Tanto empresarios como sindicatos reconocen la necesidad de promover una "estrategia-país" a través del diálogo social para gestionar el proceso. Hay algunos temas comunes en las propuestas presentadas por ambas partes del diálogo social, sobre todo en relación con el desarrollo de infraestructuras, la conectividad y la mejora de las competencias digitales de las personas trabajadoras. Sin embargo, también existen claras diferencias entre empresarios y sindicatos a la hora de abordar el nivel y el alcance de las normativas legales o las herramientas para preservar los derechos laborales. (Rocha, F. y De la Fuente, L, 2018).

La digitalización es vista con buenos ojos por las confederaciones empresariales (CEOE-CEPYME), al considerar sus beneficios. Sostienen que "la transformación digital de nuestro país no debe ser una opción sino una realidad, ya que es la mayor y mejor oportunidad que tiene España para generar empleo de alto valor, consolidar el crecimiento económico, evolucionar la administración pública y mejorar el bienestar de los ciudadanos" (Confederación Española de Organizaciones Empresariales, 2017). Las asociaciones empresariales (CEOE-CEPYME) han desarrollado una visión positiva de los beneficios asociados a la digitalización (Rocha, 2018). Para

ellas, las nuevas tecnologías serán el principal motor de la transformación social y económica y podrían ser una fuente de competitividad. De hecho, la digitalización se ve como un camino hacia la recuperación económica, fomentando el crecimiento de las empresas europeas, especialmente las pequeñas y medianas empresas. Estos cambios repercutirán en todos los agentes: administraciones públicas, empresas y ciudadanos. Además, podría suponer cambios importantes para la economía y la sociedad. Por otro lado, los modelos de negocio se verán notablemente afectados por los cambios disruptivos (CEOE, 2018).

Los sindicatos más representativos a nivel nacional (Comisiones Obreras - CCOO y Unión General de Trabajadores - UGT) comparten la opinión de que la digitalización es un proceso económico y social en construcción, cuyos límites y efectos aún están por explorar en profundidad. Sostienen que el despliegue del proceso de digitalización no es homogéneo. Al contrario, la intensidad y el alcance de estos impactos varían significativamente de un país, una región, un sector productivo y una empresa a otra. De hecho, los impactos varían incluso entre distintos grupos de población (CCOO, 2019). Proponen tres medidas diferentes para abordar el proceso de digitalización dentro de la negociación colectiva: a) Promover el papel de las relaciones laborales y la negociación colectiva a nivel sectorial y de empresa. b) Adaptar los esquemas sindicales tradicionales a las nuevas realidades laborales. c) Promover marcos normativos y políticas adecuadas de apoyo a las trabajadoras a través del diálogo social tripartito.

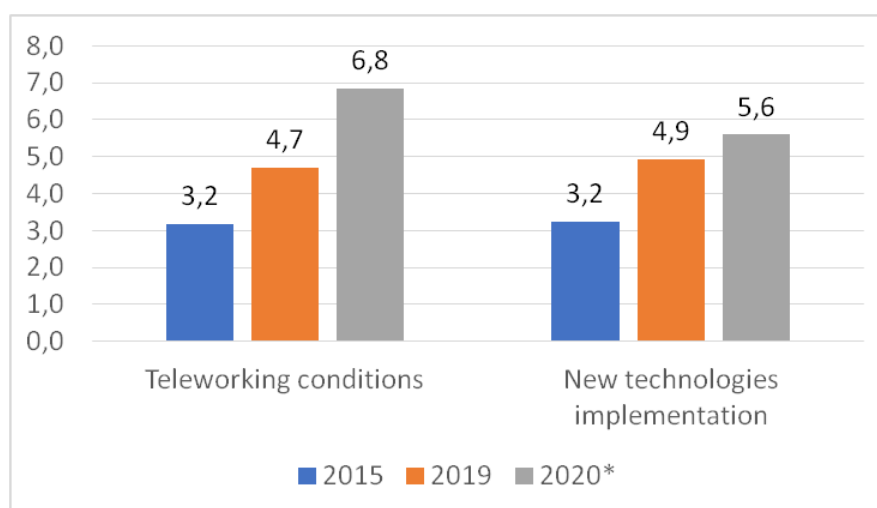
En 2018, una organización empresarial del sector de la tecnología digital en España (AMETIC) y los dos sindicatos mayoritarios (CCOO y UGT) firmaron un documento titulado "Recomendaciones conjuntas sobre el impacto de la tecnología en los centros de trabajo productivos" (Ametic et al., 2019). Este documento ofrece orientaciones para la incorporación de las nuevas tecnologías en los procesos productivos e incluye también un protocolo de recomendaciones que puede aplicarse a cualquier sector de la economía española. Este protocolo no sustituye a los procedimientos de negociación colectiva, pero podría promover buenas prácticas en los procedimientos de información y consulta. En 2019 estas tres organizaciones también firmaron un acuerdo titulado "Manifiesto para el Liderazgo de la Transformación Digital de la Economía Española a través del Desarrollo del Talento" que se basa en tres pilares: reducir las brechas de género en la formación y educación en materias STEM, fomentar las competencias digitales y la calidad del empleo, y formar y educar para una sociedad digital.

Como se ha mencionado anteriormente, como resultado del diálogo social, en mayo de 2011 se aprobó el Real Decreto-Ley 9/2011 para garantizar los derechos laborales de los trabajadores empleados por las plataformas digitales de reparto. Su finalidad es "reconocer el derecho a la información de la representación de los trabajadores y las trabajadoras en el entorno laboral digitalizado y regular la relación laboral en el ámbito de las plataformas digitales de reparto". Por un lado, reconoce "el derecho del comité de empresa a ser informado por la empresa de los parámetros, reglas e instrucciones en que se basan los algoritmos de los sistemas de inteligencia artificial que inciden en la toma de decisiones y que pueden afectar a las condiciones de trabajo, acceso y mantenimiento del empleo, incluida la elaboración de perfiles". Por otro lado, "introduce una nueva previsión sobre la presunción de relación con el puesto de trabajo de las actividades de reparto o distribución de cualquier tipo de producto o mercancía, cuando la

empresa ejerza sus facultades de organización, dirección y control, utilizando algoritmos para gestionar el servicio o las condiciones de trabajo en una plataforma digital".

Las materias relacionadas con la digitalización están limitadas dentro de la negociación colectiva, según la Estadística de Convenios Colectivos del Ministerio de Trabajo. El siguiente gráfico ilustra la aparición de cláusulas relacionadas con la participación del personal en la organización del trabajo, las condiciones de teletrabajo y la implantación de nuevas tecnologías para los años 2015, 2019 y 2020 (datos provisionales). Se observa que ha habido una tendencia al alza en el tema del teletrabajo, aunque según los datos provisionales de 2020 aparece en menos del 7% del total de convenios colectivos. Del mismo modo, hay una tendencia al alza en la introducción de nuevas tecnologías, aunque es una tendencia más débil y aparece en menos del 6% de los convenios colectivos. Como señaló un entrevistado, "estamos muy lejos de que los convenios colectivos reflejen la realidad de las nuevas tecnologías en la realidad laboral" (INT2).

Gráfico 3. Porcentaje de convenios colectivos con cláusulas de condiciones de teletrabajo e incorporación de nuevas tecnologías, 2015, 2019 and 2020* (%).



Fuente:

Estadísticas de Convenios Colectivos de trabajo. Ministerio de Trabajo (*2020: datos provisionales).

*Según los datos provisionales de 2022, el porcentaje de convenios colectivos con cláusulas relativas a condiciones de teletrabajo asciende a 16,67% y a 7,36% el porcentaje de aquellos con cláusulas de implantación de nuevas tecnologías.

La posición sindical sobre digitalización en España

La digitalización suscita numerosos interrogantes sobre sus efectos en el mundo del trabajo y su intensificación con el inicio de la pandemia ha abierto abruptamente nuevos frente de negociación.

Desde la perspectiva sindical, tanto la legislación como la negociación colectiva han de representar un papel clave en la regulación de estos procesos. Se entiende que la digitalización es más que la introducción de nuevas tecnologías; implica cambios organizativos del trabajo. Y las organizaciones sindicales, que aún tienen un papel más reactivo que proactivo (INT1,2) reclaman su papel en dicha transformación mediante el ejercicio de los derechos de información y consulta. Así, se plantea, “¿por qué no se inicia la negociación colectiva hasta que las consecuencias no se hacen patentes y no al revés? Por dos razones: primero, porque la responsabilidad de la organización la tiene el empresario, y segundo, porque en la mayor parte de los casos la información sobre todo ese cambio organizativo la maneja el empresario sin la consulta previa la plantilla (INT3).

Se reconoce la posición de gran desventaja de la que se parte como actores sociales ante los crecientes desequilibrios de fuerzas, en una lógica económica, productiva y empresarial que los mantiene al margen de las decisiones.

Por otro lado, se asume la prioridad en la defensa de las condiciones de trabajo de los empleos tradicionales y asegurar las condiciones en los nuevos trabajos. En este sentido “¿qué hemos hecho los sindicatos? Gestionar a marchas forzadas los cambios en los procesos productivos, sean en los tradicionales, sean en los nuevos, a través de la consecución de derechos laborales. Y ahora estamos intentando elevar el discurso para generar un espacio teórico mucho más potente que permita a nuestros delegados y delegadas conocer dónde se origina esto y hacia dónde irá en los próximos años” (INT3).

Los aspectos positivos de la digitalización que se identifican desde la perspectiva sindical son variados, desde la reducción de la carga física de determinadas tareas, las posibilidades de reducir la jornada laboral ante el aumento de la eficiencia, las posibilidades abiertas del desarrollo del trabajo a distancia para la reducción de coste, del tiempo de desplazamiento o las facilidades que abre a la conciliación. Sin embargo, la implantación acelerada del cambio digital en los últimos años de pandemia ha hecho muy evidentes los riesgos. El papel sindical, consideran, es crucial para aprovechar los beneficios de la digitalización en las condiciones de trabajo y evitar y minimizar los riesgos.

Las inquietudes sindicales con respecto al impacto de la digitalización son numerosas: desde el impacto que pueda tener en la destrucción de empleo hasta los diversos espacios que se abren a la precarización de las condiciones de trabajo. Las nuevas fórmulas no reconocidas de trabajo a través de las plataformas digitales, el papel de los sistemas de algoritmos en la organización del trabajo, los nuevos mecanismos de control y vigilancia de la actividad de las personas trabajadoras, la mayor exposición a sobrecarga de trabajo y largas jornadas laborales, la necesaria cualificación de las plantillas o la fiscalidad entre otras.

Todas estas inquietudes se ven reforzadas por la desigual incidencia que tienen en función de criterios tanto socioeconómicos como la edad, el género, o el nivel sociocultural y económico, como de carácter laboral como el sector económico o la ocupación profesional. (INT1,2, Comisión Ejecutiva y Secretaría de Política Sindical de UGT, 2019; Secretaría Acción Sindical CCOO, 2020). En este sentido, UGT propuso crear un Observatorio de la Brecha digital que elabore indicadores de referencia y objetivos anuales a lograr, incluyendo los de género

En términos generales, desde la perspectiva sindical alertan que, en la práctica, la digitalización está suponiendo un aumento de la discrecionalidad por parte de la empresa en un desequilibrio de las fuerzas en el conflicto capital y trabajo. Por un lado, se considera que en la última década “se ha vulnerado el contrato social en términos de reparto de la riqueza entre trabajadores y gobiernos y empresas. Empujados por la globalización y por las nuevas tecnologías, los retornos económicos generados hacia los trabajadores, por el aumento de la productividad en las empresas, son cada vez menores” (Comisión Ejecutiva y Secretaría de Política Sindical de UGT, 2019).

Por otro lado, las nuevas tecnologías dotan de herramientas al empresariado para controlar el trabajo, la autonomía de trabajadores y trabajadoras y cuantificar los objetivos. Algo que está teniendo un claro impacto en los ritmos de trabajo, especialmente en determinados sectores, cuyo control implica una fuerte intensificación del ritmo de trabajo. Así, se manifiesta que “lo que antes se usaba solo en la parte productiva, para facilitar el trabajo de la gestión, la eficiencia y productividad de las empresas, ahora se usa también en la gestión del personal. Es un elemento de control, desde la selección, la contratación hasta el proceso de evaluación y seguimiento de la productividad de una manera mucho más exhaustiva. Esto genera riesgos de estrés, psicosociales, etc.” (INT2).

Los avances tecnológicos como la inteligencia artificial, la automatización y la robótica generan una incertidumbre indudable ante el desfase de competencias al que habrá de hacerse cargo las plantillas. En este contexto, desde los técnicos sindicales confederales ponen el acento sobre tres problemáticas: 1) existe una desventaja comparada en relación al volumen de personas especializada en este tipo de TIC avanzadas; 2) en relación a la formación se aprecia un efecto Mateo, de forma que quienes más capacidades digitales tienen son quienes reciben mayor formación, lo que les proporciona mayores oportunidades de mantenimiento en el empleo y de promoción; 3) Existen importantes brechas marcadas por la edad, el sexo, el territorio o el sector. Anticipar la necesidad de recualificación puede ser un elemento clave para evitar la pérdida de empleo y aprovechar las nuevas oportunidades (INT1, 2).

En concreto, se plantean una serie ejes sobre los que intervenir desde la perspectiva sindical. En los documentos Guía Negociación Colectiva y Digitalización (Secretaría Acción Sindical CCOO, 2020) y UGT Ante la Digitalización: tres años de acción sindical (Comisión Ejecutiva y Secretaría de Política Sindical de UGT, 2019) se recogen los elementos centrales que consideran deben orientar la acción sindical en las empresas de cara a proteger las condiciones de trabajo:

Derechos de información y consulta. La representación sindical reclama que la transformación digital sea anticipada y participada. Por ello se exige la aplicación de todos los derechos de información y consulta. Con el objetivo de implicarse en la implantación de los cambios tecnológicos, desde CCOO se propone la creación de comités o grupos de trabajo de seguimiento de la transformación digital, como órgano de información y consulta mutua entre la empresa y la representación legal de la plantilla (Secretaría Acción Sindical CCOO, 2020).

Formación y cualificación profesional. Desde los sindicatos se observa una transferencia de la responsabilidad de la formación desde las empresas a la plantilla, transmitiendo el mensaje de que los trabajadores y las trabajadoras han de esforzarse por actualizar su conocimientos y capacidades. En este contexto, desde CCOO, se remarca que la formación es un derecho y como tal ha de ser ejercido en un marco acordado colectivamente que adecue los contenidos a las necesidades de la empresa siempre respetando los derechos de los trabajadores (Secretaría Acción Sindical CCOO, 2020). UGT, por su parte, incide en la necesidad de organizar una formación continua profesional sistémica, pautada y obligatoria, con reserva de horas para poder realizarla. (Comisión Ejecutiva y Secretaría de Política Sindical de UGT, 2019).

Derechos de protección de datos. Existe una gran preocupación por lo invasivas que resultan las nuevas tecnologías para la privacidad de las personas trabajadoras, por lo que consideran clave controlar su aplicación para asegurar sus derechos. En este sentido se hace hincapié en la necesidad de asegurar y ampliar los derechos de protección de datos personales de trabajadores y trabajadoras. Para ello, reclaman su derecho de información y consulta previo a la implantación de nuevos procesos tecnológicos que conlleven cambios en los derechos digitales de las personas trabajadoras. Ligado a esto, desde las organizaciones sindicales se alerta del papel que pueden jugar las nuevas tecnologías en la selección y contratación de personal, así como en los procesos de promoción, evaluación y despido. La participación sindical conociendo y estableciendo marcos de control de los mecanismos utilizados para este fin se convierte en una reclamación clave para evitar que se puedan vulnerar derechos. (INT1, 2).

Los efectos sobre la salud. Se plantean la necesidad de controlar las obligaciones preventivas y los derechos de participación de las trabajadoras y los trabajadores por medio de su representación. Las evaluaciones de riesgos psicosociales adquieren una relevancia indiscutible de cara a establecer medidas preventivas, procesos que los sindicatos reivindican que se hagan desde antes y durante la implantación de un cambio tecnológico para evaluar los impactos y medidas a implantar.

La regulación del teletrabajo. Desde los sindicatos se están intentando reforzar los mecanismos de información y consulta con el objetivo de que los acuerdos individuales den lugar a un marco de negociación colectiva en torno al teletrabajo. Algunos de los elementos en los que se hace especial hincapié son la compensación por gastos, evitar las situaciones discriminatorias de cara a la promoción profesional, la ergonomía desde la salud laboral, la privacidad y el monitoreo.

Protección derechos colectivos. Toda la legislación que se está aprobando relacionada con la digitalización, desde la privacidad al derecho a la desconexión digital, son derechos individuales. Las organizaciones sindicales apuntan que existe una falta de tratamiento de los derechos colectivos, derechos que se ven afectados con el cambio tecnológico. En primer lugar, cabe esperar una reducción de la representación sindical: una reducción del trabajo humano tendría como consecuencia la disminución del número de representantes. Los derechos de información y consulta también se ven afectados por la opacidad de los sistemas de algoritmos utilizados.

La indeterminación del lugar de trabajo supone también un problema de acceso y comunicación mutua entre trabajadores y trabajadoras y representación sindical. La digitalización abre la posibilidad a otra vulneración de derechos colectivos tiene que ver con lo que se ha llamado el esquirolaje tecnológico, una práctica que el Tribunal supremo define como “la sustitución de medios humanos por medios mecánicos y automáticos durante la huelga”, una práctica que vulnera y vacía de contenido el derecho a la huelga.

Impacto medioambiental. Igualmente se plantea abordar el impacto del cambio digital en términos de recursos energéticos y materiales. En palabras de un entrevistado, “ahora mismo hay técnicamente la capacidad de crear un ordenador que no solo ejecuta su propio pensamiento, sino que además enseñara a otros ordenadores. El problema es que el último cálculo que se ha hecho de un ordenador que es capaz de imaginar una acuarela o un dibujo consume los recursos de una familia media estadounidense de seis meses” (INT4).

En definitiva, el principal objetivo sindical es lograr mecanismos de participación que aseguren su capacidad de negociación sobre cómo se implantan las nuevas tecnologías y tener capacidad para minimizar los impactos negativos que pudiera tener en el empleo y las condiciones de trabajo. Para asegurar esto, es necesario combatir las perspectivas empresariales que consideran que esto es potestad únicamente de la dirección empresarial en tanto que implica la organización de trabajo, pero también realizar una importante apuesta por la formación de los y las negociadores.

En la práctica, el diálogo social bipartito y la negociación colectiva han tenido hasta la fecha un protagonismo limitado en el gobierno de la digitalización de los sectores productivos y las empresas en España. En particular, destaca el bajo volumen de convenios colectivos que incluyen contenidos relacionados con esta materia²¹ (Agra y González, 2020; Álvarez, 2019; Comisiones Obreras, 2019; Cuatrecasas, 2020; Muñoz, 2020; García, 2021; Rocha y De la Fuente, 2018; Vicente y Rocha, 2021).

El limitado papel de la negociación colectiva en el cambio tecnológico puede explicarse, en buena medida por la posición patronal de considerarlo un componente de la organización del trabajo y por lo tanto, facultad exclusiva de la empresa. Pero también entran en juego otros factores, como los ligados a las características productivas españolas (actividades de bajo contenido tecnológico y alto porcentaje de pequeña empresa), la falta de conocimiento por parte de los actores negociadores sobre los elementos implicados e incluso la asimetría de poder negociador entre capital y trabajo derivada de las reformas laborales (Rocha y De la Fuente, 2018; Vicente y Rocha, 2021).

Sin embargo, en los últimos años sí se puede apreciar un creciente tratamiento en los convenios colectivos de materias ligadas a la digitalización, como la formación, el tiempo de trabajo, el trabajo a distancia, el empleo, la anticipación del cambio, la gestión de los procesos de reestructuración y la participación de la representación de las personas trabajadoras (Agra y

²¹ Las cláusulas sobre implantación de nuevas tecnologías y condiciones de teletrabajo se incluyen en el 3,36 y 3,48% del total de convenios, afectando respectivamente al 7,83% y 6,78% del total de personas trabajadoras. Fuente: Estadística de Convenios Colectivos de Trabajo, Ministerio de Trabajo y Economía Social (datos anuales definitivos de 2018).

González, 2020; Álvarez, 2020; Cuatrecasas, 2020; Gallego, 2021; García, 2021; Rocha y De la Fuente, 2018; Tascón, 2020). A estas materias se suman otras aún anecdóticas que incorporan derechos de información ligadas al uso en recursos humanos de la analítica de datos o los sistemas de inteligencia artificial (XXIV convenio colectivo de banca 2019-2023).

Las personas entrevistadas del ámbito sindical (INT1, 3, 4) consideran que la capacidad para orientar hacia un lado u otro de la balanza los impactos de la digitalización en las condiciones laborales dependen en buena medida de la capacidad de negociación de las plantillas en la forma en la que se aplican las nuevas tecnologías en la organización del trabajo. En este sentido se hace necesario articular nuevos derechos como el de la desconexión digital.

Obviamente, este diálogo social requerirá interlocutores sociales capaces y bien informados, de ahí el imperativo de cambiar la tendencia a la baja de las tasas de afiliación a la que se enfrentan los sindicatos en muchos países. En este sentido, la Revolución Digital y sus omnipresentes medios sociales podrían actuar como un potencial agente de cambio para los sindicatos, abriendo nuevos canales de comunicación con los trabajadores y trabajadoras que, debido a la temporalidad de su empleo o a la naturaleza digital de su trabajo, se encuentran ahora más aislados de sus compañeros que en el pasado. Las nuevas herramientas de participación facilitadas por las tecnologías digitales también podrían contribuir a la democratización de los sindicatos y a mejorar su representatividad.

Producción y distribución eléctrica

La negociación colectiva en el sector

La empresa eléctrica privatizada tiene organizadas sus relaciones laborales en torno a diversas estructuras reconocidas en el marco legal. Por un lado, el comité de empresa, por otro, la sección sindical (organizada también territorialmente). Además, cabe incluir otras estructuras de participación bipartitas como aquellas dedicadas a la seguridad y salud laboral o el comité de empresa europeo.

En Endesa, hay representación sindical de UGT, de CCOO y del SIE, que participan en la negociación colectiva. El último convenio colectivo data de 2020: V Convenio colectivo marco del Grupo Endesa.

Por el momento no existe un marco de negociación colectiva que integre al sector eléctrico ni al sector energético a nivel estatal. No existe un convenio colectivo sectorial de referencia para Endesa. Por tanto, las condiciones laborales son reguladas al nivel de empresa.

La digitalización se aborda de manera transversal en las reivindicaciones sindicales por un pacto industrial a nivel estatal. “Es imprescindible definir cuanto antes un Plan de Digitalización de la Industria con un claro y definido apoyo a la inversión que permita la modernización de la Industria” (UGT-FICA, CCOO Industria, 2022).

Perspectivas sindicales y prioridades para la agenda de la negociación colectiva en materia de digitalización

En los últimos años, la negociación colectiva se ha centrado en la negociación de diversos acuerdos, que, sin abordar directamente la estrategia de digitalización de la empresa, sí lo hacen como un elemento muy central.

Relacionados con la digitalización se identifican varios acuerdos, estructurados en dos ejes. En primer lugar, destacan los acuerdos de regulación de empleo, que incluyen sistemas de jubilaciones pactadas. Estos pactos permiten la salida de las personas con perfiles más técnicos cuyo trabajo se ha externalizado y cuya adaptación al cambio digital es más complicada. En segundo lugar, destacan otros acuerdos más ligados a implicaciones del cambio digital. Entre ellos, destacan un acuerdo ligado al control horario (asociado al sistema de fichaje digital), otro acuerdo de teletrabajo y un último acuerdo referido a la desconexión. Además, se constituye una mesa de flexibilidad, como órgano participado por los agentes sociales para el seguimiento de dichos acuerdos. (INT12 y FG2).

Además, desde la sección sindical de CCOO se está impulsando una reflexión sobre la necesidad de democratizar las relaciones laborales. Se trata como contrapropuesta del sindicato a “El estatuto de la persona”, regulación acordada entre dirección y sindicatos en la empresa matriz en Italia, que ha sido propuesta unilateralmente desde la dirección en España. Pese a que el objetivo de tal estatuto es implantar “un nuevo modelo en el que se sitúa en el centro a la persona y su interrelación armónica con el mundo que le rodea”, desde el sindicato se critica la falta real de participación tanto colectiva como individual en tal modelo. Por ello, trabajan en tres ejes: a) realizar un proyecto de investigación para analizar las consecuencias de los nuevos métodos de trabajo en la plantilla; b) realizar prácticas democráticas de participación directa de la afiliación a través de asambleas; y por último, c) ejercer la transparencia y transmisión de información para integrar a la plantilla. Estos tres elementos pretenden dotar de contenido a la acción sindical para introducir proactivamente propuestas en lugar de asumir una posición reactiva y de confrontación ante las iniciativas empresariales. (INT9).

El sector eléctrico no cuenta con un marco estatal de negociación colectiva y no existe un convenio sectorial de referencia. Es por ello que la negociación colectiva se lleva a cabo a nivel de empresa. Sindicalmente se está abordando la digitalización de manera transversal en buena parte de las negociaciones y acuerdos relativos a otras materias, desde el control horario, el teletrabajo, la flexibilidad o la democratización de las relaciones laborales.

Administración Pública

Negociación colectiva en el sector

En los sectores públicos en España coexisten dos figuras laborales que dan lugar regímenes diferenciados sobre los que aplica diferentes fórmulas de derecho colectivo.

Los derechos de los empleados públicos quedan recogidos en el Texto Refundido del Estatuto Básico del Empleado Público (TREBEP), donde se reconoce el derecho a la negociación colectiva y la participación en la determinación de las condiciones de trabajo. En el caso del personal laboral se rige por el Estatuto de los Trabajadores y el instrumento de la negociación colectiva en este caso es el convenio colectivo. Aun así, tiene ciertas particularidades derivadas de la personalidad del «empleador» (Entidades públicas), y de la dinámica negocial (Convenio Colectivo «único» para el personal de la Administración General del Estado, Convenio del personal del Poder Judicial, Convenios en Comunidades Autónomas, en corporaciones locales, etc.).

La negociación colectiva de condiciones de trabajo de los funcionarios públicos se articula en torno a las Mesas de Negociación, que se constituyen en los tres niveles (estatal, regional y local) y sectorialmente. En ellas participan la representación de la Administración Pública correspondiente y las organizaciones sindicales.

En los últimos años, en estas mesas se negocian acuerdos relativos al empleo público (oferta, estabilización), sobre condiciones de trabajo como permisos, tiempo de trabajo, teletrabajo, salarios, y otras materias de diversa índole, desde la gestión del Plan de Pensiones de la Administración Pública, pasando por medidas de inspección laboral o cuestiones relativas a la representación sindical.

En materia de digitalización, el principal eje de negociación es el teletrabajo. En abril de 2021, la Mesa General de Negociación de la Administración General del Estado llegó a un acuerdo sobre teletrabajo que contemplaba la posibilidad de realizar tres días a la semana de teletrabajo (y dos presenciales), siempre que sea posible y de manera voluntaria y reversible.

Recientemente (octubre 2022) se ha firmado un acuerdo entre organizaciones sindicales y gobierno en el que se abordan materias salariales y, tangencialmente, se incluye la necesidad de desarrollar el Plan de Digitalización de las Administraciones Públicas, 2021-2025. Esta materia del acuerdo está aún por concretar.

Perspectivas sindicales y prioridades para la agenda de la negociación colectiva en materia de digitalización

El teletrabajo ocupa buena parte de la agenda sindical. Desde la representación sindical se critica que, hasta el momento, se ha hecho de manera unilateral por parte del gobierno y ocupa la centralidad de las inquietudes sindicales en la administración pública, dada la extensa reivindicación por parte de los empleados públicos.

En este sentido, se reivindica una aplicación efectiva del teletrabajo. La aplicación de la norma hace que exista arbitrariedad en el acceso de los trabajadores y trabajadoras a esta fórmula de desempeño de funciones. Desde los sindicatos se reclama que los acuerdos de teletrabajo se articulen colectivamente, desde la detección de necesidades de los servicios hasta las condiciones en las que se desempeña, ampliando así los derechos colectivos en un acuerdo que se recoge como individual (FG3).

En este aspecto concreto, desde la perspectiva sindical se considera necesario reforzar la formación y la dotación de recursos en los hogares desde los que se teletrabaja (INT6). Desde la perspectiva de los empleados públicos, el hecho de que determinadas medidas como el teletrabajo se planten desde la contingencia por la pandemia o la crisis energética pero que no se contemplen como medidas de mejoras de condiciones de trabajo y se regulen como tal, genera desafección con la empresa pública (INT7).

Hay dos ámbitos de negociación a futuro: a) la aplicación del plan de transformación, recuperación y resiliencia en su apuesta firme y decidida para el desarrollo del plan de estabilidad en el empleo; y b) aparcar la precariedad y temporalidad y la modernización de la sede electrónica para que todas las solicitudes, desde prestaciones hasta subvenciones se puedan hacer por esta vía (INT6).

En este sentido, se señala, por un lado, que la digitalización no implique un aumento de la brecha digital y asegure la igualdad de derechos de las personas usuarias, sin desigualdades por razón de sexo, lugar de residencia o nivel socioeconómico. Por otro lado, se plantea que la incorporación de tecnología debería ir acompañada de medidas en materia de formación y cualificación, que hagan posible el ejercicio de los derechos de formación de las personas trabajadoras.

La digitalización como tal no representa un eje central en la negociación colectiva, actualmente centrada en asegurar el empleo y su calidad, a través de la estabilidad del empleo, así como asegurar el poder adquisitivo del personal público en el contexto de alza de los precios. Sin embargo, desde que el teletrabajo se impuso en pandemia a una parte importante de las administraciones públicas, las negociaciones en torno a acuerdos a distinto nivel y su traslación práctica a las distintas instituciones y servicios concentran una parte importante del trabajo sindical.

Hospitales

Negociación colectiva en el sector

Las relaciones de empleo de las personas que trabajan en el sector sanitario se encuentran delimitadas por la titularidad pública o privada de la asistencia sanitaria, definiendo el alcance, eficacia y procedimiento de la negociación colectiva.

La mayor parte de las competencias sanitarias son asumidas por las Comunidades Autónomas y otras que son exclusivas del Estado (sanidad exterior; bases y coordinación general de la sanidad y legislación sobre productos farmacéuticos). Durante las décadas de los 80 y 90 se produjo el proceso de descentralización sanitaria con el traspaso a las Comunidades Autónomas de las competencias en materia de sanidad.

De acuerdo con el Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud (Ley 55/2003), se reconocen mesas sectoriales de negociación que articulan la negociación colectiva de las condiciones de trabajo del personal estatutario de los servicios de salud se efectuará

mediante la capacidad representativa reconocida a las organizaciones sindicales en la Constitución y en la Ley Orgánica de Libertad Sindical (Ley 11/1985).

En el ámbito de cada servicio de salud existe una mesa sectorial de negociación, en la que están presentes la representación de la correspondiente Administración pública o servicio de salud y las organizaciones sindicales más representativas en el nivel estatal y de la comunidad autónoma, así como las que hayan obtenido el 10 por ciento o más de los y las representantes en las elecciones para delegados y juntas de personal en el servicio de salud. Existen, por tanto, mesas de negociación a nivel regional (comunidades y ciudades autónomas).

Estas mesas de negociación pueden concertar pactos y acuerdos. Los pactos, que serán de aplicación directa al personal afectado, abordan materias que corresponden al ámbito competencial al órgano de referencia. Los acuerdos se referirán a materias cuya competencia corresponda al órgano de gobierno de la Administración pública.

Suelen ser objeto de negociación diversas materias, como aquellas relativas a retribuciones del personal estatutario, planes y fondos de formación, selección de personal estatutario y a la provisión de plazas, regulación de la jornada laboral, tiempo de trabajo y régimen de descansos, de permisos y licencias, sistemas de carrera profesional, prevención de riesgos laborales, derechos sindicales y de participación así como materias afecten a las condiciones de trabajo y al ámbito de relaciones del personal estatutario y sus organizaciones sindicales con la Administración pública o el servicio de salud.

Finalmente, el sector sanitario cuenta con un “Foro Marco para el Diálogo social”, que constituye un ámbito de diálogo e información de carácter laboral del Sistema Nacional de Salud, en el que están representadas las organizaciones sindicales más representativas del sector sanitario. Este foro debe ser informado de los acuerdos de las mesas sectoriales del sector sanitario, así como de los de las mesas generales que afecten a dicho sector.

La digitalización no es una materia que se aborde como tal en la negociación colectiva de los hospitales. En cambio, sí que se abordan sus consecuencias laborales, en la organización del trabajo y las condiciones de trabajo.

Debido al desarrollo competencial de los servicios de sanidad, el análisis de estos al nivel de las comunidades autónomas excedería la extensión del presente apartado. Por ello, a continuación, se señalan las materias más relevantes.

El teletrabajo es una de las materias que ha recibido la atención por parte de las partes negociadoras. A nivel autonómico, se pueden encontrar regulaciones del teletrabajo con respecto a su delimitación, requisitos y áreas del servicio de salud que pueden teletrabajar. De acuerdo con la apreciación de las personas entrevistadas, no es mayoritario el número de personas que acceden al teletrabajo, pues su concreción práctica se basa en las condiciones determinadas por los centros, departamentos o unidades, que definen finalmente los acuerdos individuales en esta materia (INT5).

En relación a la incorporación de tecnología, éste no es un tema que entre en las mesas de negociación sectorial con los agentes sociales. Dado que las políticas de incorporación de nuevas

tecnologías, su compra e introducción en los hospitales se hace a menudo de manera centralizada al menos a nivel regional, desde la perspectiva sindical se exige que se tengan en cuenta las distintas necesidades de los centros hospitalarios, del tamaño, de las especializaciones y servicios.

Como se ha señalado, la falta de formación es una de las grandes carencias a la hora de implantar los cambios tecnológicos. Sin embargo, de acuerdo con la información aportada, en ocasiones los sindicatos son excluidos de las Comisiones de formación que se configuran en los hospitales. Y en otras ocasiones, su participación es exclusivamente informativa (INT5).

Finalmente, es necesario remarcar que el impacto que la pandemia de la Covid-19 ha tenido en el trabajo en los hospitales ha centrado buena parte de la negociación reciente de los agentes sociales. Tras la pandemia, recobran nuevamente relevancia otras materias (salarios, empleo, formación, etc.) que requieren un nuevo impulso a la negociación colectiva.

Perspectivas sindicales y prioridades para la agenda de la negociación colectiva en materia de digitalización

El lugar que ocupa la digitalización en la agenda sindical depende del contexto en el que se despliega la acción del sindicato. De acuerdo con la información cualitativa, a veces, el cambio digital centra toda la atención del sindicato, y otras veces su influencia es menor (FG1).

De forma mayoritaria, se plantea que las plantillas demandan contratación y formación para poder adaptarse al cambio. En este sentido, se señala que hay gente muy comprometida con su trabajo, que no quiere hacerlo mal y demanda formación. Desde el sindicato, se da formación básica en herramientas digitales, entre otras materias (FG1). Igualmente, desde el ámbito sectorial se gestionan las necesidades formativas para los afiliados y afiliadas (INT8).

Desde el ámbito sindical se señala la necesidad de abordar -entre otras- siguientes cuestiones, transversalmente afectadas por la digitalización (FG1 y INT5, 8): a) contratación de personal; b) políticas coordinadas de equipos entre los distintos hospitales; c) formación y recualificación de la plantilla para adaptarse a las nuevas máquinas y herramientas digitales; y c) mayor participación de la representación de los trabajadores y trabajadoras, reivindicando un papel consultivo y negociador tanto en la introducción de nuevas tecnologías como en la formación profesional de las personas trabajadoras.

Por último, es necesario remarcar que a nivel sindical se está empezando a realizar un trabajo de intercambio de experiencias sobre cómo se cambian herramientas y equipos entre los distintos hospitales. Se considera necesario profundizar en este ámbito de cooperación sindical (FG1).

En los hospitales, la incorporación de nuevas tecnologías digitales no representa un eje en la negociación colectiva, la cual ha estado marcada en los últimos años por el impacto de la pandemia y la escasez de recursos materiales y profesionales. En todo caso, es necesario remarcar que la digitalización atraviesa buena parte de las necesidades que se plantean con respecto a las condiciones de trabajo. Es especialmente llamativa la necesidad de formación de

calidad para los profesionales, así como la participación de la representación de los trabajadores y las trabajadoras en la gestión del cambio digital.

En suma, en relación al diálogo social, la transformación digital se está produciendo con escasa participación de los interlocutores sociales, que se produce a posteriori, para abordar los cambios en la organización del trabajo y las condiciones laborales. La negociación colectiva aborda la regulación de materias específicas que se ven modificadas por la digitalización, lo que significa que no existen acuerdos de "digitalización": los interlocutores sociales negocian, en cambio, sobre aspectos concretos de la realidad laboral. A este respecto, las principales cuestiones abordadas se refieren al teletrabajo (administración pública, hospitales, electricidad), la formación (administración pública, hospitales, electricidad), el control del tiempo y la flexibilidad (electricidad).

Los sindicatos subrayan la importancia de abordar los cambios provocados por la digitalización de forma global y proactiva. Critican las condiciones en las que se está produciendo el cambio digital (principalmente la falta de personal y de formación de los trabajadores y trabajadoras), así como la falta de participación en el proceso. Esta forma de proceder contrasta con la manera en que se abordó la pandemia de la Covid-19, cuando el diálogo social tuvo grandes resultados, concluyendo importantes acuerdos sobre diversas cuestiones.

4 RECOMENDACIONES POLÍTICAS

La digitalización de los servicios públicos es un proceso en construcción, cuya intensidad está aún por determinar y cuyos resultados dependen de diversos factores, vinculados a la tecnología, pero también a las características demográficas, económicas, sociales e institucionales de cada país. Este proceso de cambio debe abordarse desde una perspectiva holística, con el fin de garantizar, por una parte, la calidad de los servicios públicos para todos los ciudadanos y, por otra, la calidad del empleo y de las condiciones de trabajo de los funcionarios y empleados públicos.

Para ello, el análisis realizado permite destacar varias líneas de actuación prioritarias:

Estabilidad en el empleo: los servicios públicos deben contar con el personal necesario para prestar estos servicios. La digitalización de los procesos no debe ser un argumento para reducir personal o privatizar/subcontratar actividades y servicios, lo que repercutiría en la calidad del servicio y en las condiciones laborales de los empleados públicos.

Calidad del empleo: los efectos de la digitalización en el empleo deben analizarse no sólo desde una perspectiva sectorial, sino también desde una perspectiva ocupacional, dado el impacto desigual de la digitalización en las distintas categorías profesionales. También es necesario abordar las brechas para que no se conviertan en discriminación (por edad, ocupación, etc.).

Condiciones de trabajo: hay que abordar el impacto de la digitalización en el contenido del trabajo y su organización. La escasez de personal y los cambios en el contenido del trabajo han provocado un aumento de la intensidad del trabajo, con un impacto decisivo en los riesgos físicos, pero sobre todo en los psicosociales. Por tanto, es necesario tener en cuenta estos riesgos. En particular, los estudios sobre riesgos psicosociales deben realizarse de forma participativa, teniendo en cuenta el planteamiento de estas cuestiones, las medidas que deben adoptarse para resolverlas y el seguimiento de su funcionamiento. En cuanto a las condiciones de trabajo, hay dos ámbitos de igual importancia: la organización del trabajo y la formación y cualificación. En cuanto a la organización del trabajo, es necesario abordar específicamente la intensificación del ritmo de trabajo y su impacto en la salud de los trabajadores y las trabajadoras. En este ámbito, podrían explorarse cuestiones relacionadas con las posibilidades de reducir el tiempo de trabajo. También deberían abordarse las necesidades de las personas en materia de conciliación de la vida laboral y familiar.

Formación y cualificación de los trabajadores y las trabajadoras: es muy importante abordar los retos que plantea la digitalización en este sentido. El análisis realizado ha puesto de manifiesto las carencias actuales en materia de formación sobre los nuevos procesos de trabajo digitalizados. Es importante, por tanto, garantizar el derecho a la formación y al reciclaje, en horario laboral y asegurando la sustitución de los alumnos en el puesto de trabajo para hacer efectivo el acceso a la formación.

El proceso de transformación digital debe abordarse de forma preventiva y participativa, de manera que tanto la dirección como la representación de los trabajadores y trabajadoras tome las riendas del proceso de cambio, en todas las fases de desarrollo (desde el diseño hasta la evaluación). Esto requiere dos premisas fundamentales:

- Refuerzo de los derechos de información y consulta: los derechos de información, consulta y participación deben mejorarse y reforzarse a todos los niveles para anticiparse al cambio: los sindicatos representativos deben incluirse en las estrategias de conversión digital a nivel estatal, sectorial, institucional y del lugar de trabajo. La representación también debe supervisar el cumplimiento de los derechos laborales digitales (por ejemplo, el derecho a desconectarse).
- Refuerzo del diálogo social y la negociación colectiva: la digitalización requiere un mayor protagonismo de las relaciones laborales, así como mecanismos de democracia interna en el sector público. Asimismo, deben crearse espacios de participación directa de la plantilla, para identificar necesidades, implicar a la plantilla en los cambios y asegurar su bienestar.
- Sindicalmente, se debe fortalecer el trabajo conjunto y coordinado en temas relacionados con la renovación sindical. En este sentido, la representación sindical debe recibir formación sobre derechos digitales individuales y colectivos.

Por último, la transformación digital de los servicios públicos exige prestar atención a dos ámbitos especialmente importantes para garantizar su calidad:

- Valoración de la relación público-privada: la digitalización puede tener consecuencias negativas si los gobiernos la ven como una forma de externalizar funciones y sus responsabilidades. Pero puede tener resultados positivos si se definen normas, se establecen límites y se aplican procedimientos de control que contribuyan a mejorar las condiciones de trabajo de los empleados públicos y a que los servicios sean más fáciles y accesibles para los usuarios.
- Protección de datos: la digitalización liderada únicamente por las empresas tecnológicas puede conducir a una violación de la privacidad de los datos y de los usuarios de los servicios públicos, lo que se traduce en un deterioro de la calidad y la eficiencia de los servicios públicos. Hay que prestar especial atención a la protección de datos y al control de los servicios públicos por parte de las administraciones.

En este marco general, el estudio plantea algunas recomendaciones generales sobre el diálogo social en los servicios públicos, tanto desde una perspectiva nacional como europea.

Recomendaciones para los agentes a nivel estatal

En España, el Gobierno y las partes interesadas están avanzando en el diálogo social sobre los procesos de digitalización, con el objetivo de garantizar mejores condiciones laborales y servicios públicos de mayor calidad. El "Acuerdo Marco para una Administración del Siglo XXI" reconoce la importancia de asegurar servicios digitales con garantías de acceso a los ciudadanos, la creación de itinerarios formativos para que el personal público adquiera nuevas

competencias, conocimientos y habilidades en materia digital, la creación de nuevas ofertas de empleo público acordes con las necesidades y el impulso de la negociación colectiva.

Estas recomendaciones sirven de marco para el diseño de herramientas específicas para abordar la transformación digital desde una perspectiva integral de la negociación colectiva. En línea con las recomendaciones de los interlocutores sociales (AMETIC, CCOO & UGT, 2018, 2019), se debe avanzar en la creación de procedimientos específicos y claros que garanticen la correcta implementación de la transformación digital en el ámbito laboral.

- Elaborar **protocolos de actuación**, como herramientas transversales diseñadas con la participación de representantes de las administraciones y de los trabajadores y trabajadoras, que incorporen un procedimiento claro y específico para que las nuevas tecnologías no sean intrusivas para las personas. Se trataría de identificar los beneficios y riesgos en el lugar de trabajo y proponer soluciones, estableciendo recomendaciones concretas y eliminando barreras para la incorporación de la tecnología.

La información y la consulta son claves para que el proceso funcione, por lo que es esencial que se establezcan mecanismos de comunicación, tanto con la plantilla como la representación sindical, para atender las inquietudes de las personas trabajadoras o transmitir información sobre protección de datos.

También es clave crear mecanismos de formación y/o reciclaje y establecer nuevas necesidades de perfiles laborales que puedan ser adecuados de cara a la incorporación de las nuevas tecnologías.

- Realización de **proyectos piloto** para evaluar el impacto de la implantación tecnológica en los lugares de trabajo y en puestos específicos. Deberían proponerse criterios específicos para el inicio, la duración y el final del proyecto.

Sería de gran importancia generar un informe técnico que contenga toda la información necesaria para una posterior implantación general. Este informe podría contener información sobre las repercusiones en la mejora de los procesos, el empleo, las condiciones laborales y las necesidades de cualificación. También debería incluir una evaluación de los riesgos físicos y psicosociales.

El informe debe proporcionar un marco que justifique y especifique las condiciones necesarias (viabilidad, finalidad, proporcionalidad e idoneidad) para la aplicación de la innovación tecnológica. También debe especificar las garantías de protección de datos.

Si se identifica un impacto sobre el empleo y los perfiles profesionales, el informe debe incluir un calendario de aplicación para el reciclaje y la recualificación de las plantillas.

Si se introducen mecanismos algorítmicos para la toma de decisiones automatizada, se recomienda un análisis de posibles sesgos para evitar discriminaciones.

- Creación de **comités de seguimiento bipartitos** con reuniones periódicas, capaces de adaptar las recomendaciones en función de la experiencia y de los problemas que puedan surgir durante la aplicación, para facilitar su pronta resolución.

Recomendaciones para los agentes a nivel europeo

En el ámbito del diálogo social europeo, es importante seguir avanzando hacia acuerdos que establezcan requisitos mínimos para asegurar la correcta implantación de las nuevas tecnologías digitales en el lugar de trabajo, garantizando la igualdad de oportunidades y de trato, las buenas condiciones de trabajo, la correcta organización del trabajo y la prevención de riesgos para la salud, así como garantizando el control humano de las herramientas de inteligencia artificial y promoviendo el diálogo social y los derechos sindicales a diferentes niveles. En línea con el acuerdo marco celebrado por los interlocutores sociales europeos (TUNED y EPAE, 2022), es muy importante seguir generando marcos de negociación colectiva en los diferentes ámbitos relacionados con la implantación de las nuevas tecnologías en el trabajo: teletrabajo, seguridad y salud laboral, formación y cualificación profesional, protección y uso de datos, acceso de usuarios, y otras materias como subcontratación, protección del empleo y métodos de trabajo "ágiles".

El diálogo social europeo desempeña un papel muy importante en el apoyo al diálogo social en los distintos países, generando y promoviendo los procesos de negociación de los interlocutores sociales sobre las materias afectadas por la digitalización, en los distintos ámbitos y niveles reconocidos.

Se sigue avanzando en el análisis y estudio a nivel europeo del impacto de la digitalización en las condiciones de trabajo, con ejemplos como los estudios realizados en el contexto del diálogo social europeo, centrados en la conciliación de la vida laboral y familiar de los empleados públicos, así como en el bienestar, la salud y la seguridad laboral de las trabajadoras y los trabajadores de las administraciones públicas²².

En este sentido, es necesario seguir analizando el impacto de la transformación digital en los procesos de trabajo de las administraciones públicas, con especial atención a los efectos de la implantación de las nuevas tecnologías digitales en las condiciones de trabajo de los empleados del sector público.

²² https://funcionpublica.hacienda.gob.es/dam/es/portalsefp/funcion-publica/dialogo-social/Di-logo-Social-UE/ES_GUIA_OSH_DEF_0.pdf

REFERENCIAS

- Agra Viforcós, B. y González Vidales, C. (2020). "Las nuevas tecnologías en la negociación colectiva. Especial referencia a la automatización de los procesos". En J.J. Fernández Domínguez (Dir.) *Nuevos escenarios y nuevos contenidos de la negociación colectiva*. (549-573). Madrid: Ministerio de Trabajo y Economía Social.
- Álvarez Cuesta, H. (2019). "El diálogo social y la negociación colectiva como herramientas para lograr una transición digital justa". *Lan Harremanak - Revista De Relaciones Laborales*, (42). <https://doi.org/10.1387/lan-harremanak.21204>
- Álvarez-Hernández, G. y Pérez-Zapata, O (2020). "Plataformización y gestión 'platafórmica': una discusión de las condiciones de trabajo en una plataforma cualificada". *Revista Española de Sociología (RES)* nº 30 (3) (2021) a67. pp. 1-16.
- AMETIC, CCOO & UGT (2018): *Recommendations on the Impact of Technology in Productive Work Centers*. April. (In Spanish)
- AMETIC, CCOO & UGT (2019): *Manifesto for the leadership of the digital transformation of the Spanish economy through the development of talent*.
- Baena, L (2020). "Las 5 claves de la propuesta de teletrabajo de Malasmadres". *Club de Malasmadres*. <https://clubdemalasmadres.com/5-claves-propuesta-teletrabajo/>
- CEDEFOP (2021). "Digital skills: Challenges and opportunities". *Skills Panorama* 02/2021.
- Comisión Ejecutiva y Secretaría de Política Sindical de UGT (2019): UGT Ante la Digitalización: tres años de acción sindical. https://www.ugt.es/sites/default/files/ugt_ante_la_digitalizacion_.pdf
- Consejo Económico y Social. CES. (2017). La digitalización de la economía. Actualización del Informe 3/2017. Madrid: Consejo Económico y Social.
- Consejo Económico y Social. CES. (2021). La digitalización de la economía. Actualización del Informe 3/2017. Madrid: Consejo Económico y Social. <http://www.ces.es/documents/10180/5250220/Inf0121.pdf>
- Cruz Villalón, J. (2021). *Trabajo digital, una nueva tarea para el diálogo social: Europa y España* (en línea), <http://jesuscruzvillalon.blogspot.com/2021/04/trabajo-digital-una-nueva-tarea-para-el.html>
- Cuatrecasas (2020). *Documentos sobre el impacto de las nuevas tecnologías en la gestión de las personas y las relaciones laborales. Organizaciones ágiles. Negociación colectiva y nuevas tecnologías. Protección de datos y relación laboral Aprendizaje continuo*. Madrid: Wolter Kluwer.

- ETUC, BUSINESSEUROPE, SGI EUROPE, SME UNITED (2021). European social partners project. Skills, Innovation and Training Final report.
- Eurofound (2021). COVID-19: Implications for employment and working life. COVID-19 series. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Commission (2021a). Employment and Social Developments in Europe 2021. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Commission(2002). Digital Economy and Society Index (DESI) 2022. Spain.
- Fernández Macías, E. (2018). *Automation, digitalisation and platforms: Implications for work and employment*. Eurofund.
- Filgueras, V., Antunes, R (2020). “Plataformas digitales, aplicaciones y regulación del trabajo en el capitalismo contemporáneo”. En *Fronteras del trabajo asalariado*. Ed. Catarata. (2020).
- Gala Durán, Carolina (2021). “La relación entre el teletrabajo y la conciliación de la vida laboral y familiar: el papel de la normativa y la negociación colectiva”. *Anuario IET de Trabajo y Relaciones Laborales*, 7, 171-185. <https://doi.org/10.5565/rev/aiet.99>
- Gallego Moya, F. (2022). “La negociación colectiva española ante el reto del teletrabajo”. *Revista De Derecho*, 22(1), 163–217. <https://doi.org/10.26441/RD22.1-2021-DE2>
- Garrido Pérez. E. (2021). “El nuevo y complejo derecho de información sobre algoritmos y sistemas de inteligencia artificial que inciden en el empleo y las condiciones laborales”. *NET21*, número 4, junio 2021. <https://www.net21.org/wp-content/uploads/2021/06/El-nuevo-y-complejo-derecho-de-informacion-sobre-algoritmos-y-sistemas-de-inteligencia-artificial-que-inciden-en-el-empleo-y-las-condicione-laborales.pdf>
- Gobierno de España. (2020). España Digital 2025. https://portal.mineco.gob.es/RecursosArticulo/mineco/prensa/ficheros/noticias/2018/Agenda_Digital_2025.pdf
- Hernández, L.; Pérez, F.; y Serrano, L. (2020). “Capital humano, digitalización y crecimiento económico en España”. *Papeles de Economía Española*, nº 166 (pp 18-32)
- Instituto Nacional de Estadística (2021): Encuesta sobre uso de TIC y del comercio electrónico en las empresas. INE. Madrid.

(2021b): Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares.
- Lahera Sanchez, A. (2019). “Digitalización, robotización, trabajo y vida: cartografías, debates y prácticas”. *Cuadernos de Relaciones Laborales* <https://revistas.ucm.es/index.php/CRLA/article/view/66037/4564456552272>

- Lahera Sánchez, A (2021), “Digitalización y robotización del trabajo del futuro: ¿demasiadas grandes esperanzas? Una propuesta para la evaluación empírica de la calidad del trabajo digitalizado”. *Panorama Social*, N.º 34 (diciembre 2021)
<https://www.funcas.es/articulos/digitalizacion-y-robotizacion-del-trabajo-del-futuro-demasiadas-grandes-esperanzas-una-propuesta-para-la-evaluacion-empirica-de-la-calidad-del-trabajo-digitalizado/>
- Llorens, C., Sevilla, MJ. López, V. (2021) “El desafío del teletrabajo”. Anuario *Por experiencia. Revista de salud laboral ISTAS-CCOO*. 16-42
- Ministerio de Sanidad (2022): Recursos Humanos, ordenación profesional y formación continuada en el Sistema Nacional de Salud 2020-2021. Informe monográfico.
https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnualSNS2020_21/Informe_RRHH_2020-21.pdf
- Muñoz de Bustillo, R. (2020). Digitalisation and social dialogue: challenges, opportunities and responses (en línea)
https://www.researchgate.net/publication/339948338_Digitalisation_and_social_dialogue_challenges_opportunities_and_responses [consulta 21 junio 2021]
- OECD (2020). OECD Digital Economy Outlook 2020. Paris. OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/bb167041-en>.
- OECD (2021), AI and the Future of Skills, Volume 1: Capabilities and Assessments, Educational Research and Innovation, OECD Publishing, Paris,
<https://doi.org/10.1787/5ee71f34-en>.
- Pérez Zapata, O., Álvarez Hernández, G., Revilla Castro. J. C. (2019). *Digitalización, intensificación del trabajo y salud de los trabajadores españoles*. Congreso Interuniversitario OIT sobre el futuro del trabajo: 2019
- Rimbau-Gilabert, A (2019). “Digitalización y bienestar de los trabajadores”. *IUSLabor* 2/2019 .<https://www.raco.cat/index.php/IUSLabor/article/download/361268/455986/>
- Rocha Sánchez, F. (2020). “La dimensión laboral de la economía digital. Reflexiones para un debate en proceso”. Fundación 1º de Mayo, Colección *Informes* nº 146. Madrid.
<https://1mayo.ccoo.es/7873470f3e5190b3b62a880565a457ee000001.pdf>
- Rocha Sánchez, F.; de la Fuente Sanz, L. (2018). *The Social Dialogue in the face of digitalisation in Spain. An emerging and fragmented landscape* (en línea)
https://1mayo.ccoo.es/noticia:357540--El_Dialogo_Social_ante_la_digitalizacion_en_Espana_Un_paisaje_emergente_y_fragmentado
- Secretaría Acción Sindical CCOO (2020): Guía Negociación Colectiva y Digitalización.
<https://www.ccoo.es/af6e35ab004a61334480e3b2bcae0e93000001.pdf>

- Serrano Angüeso, M. (2019) “Digitalización, tiempo de trabajo y salud laboral”. *IUSlabor*, 2/2019. <https://www.upf.edu/documents/3885005/227528459/2.+Serrano.pdf/ff554b0b-efc2-c49d-7ba3-32c8349e8c10>
- Tascón López, R (2020). “El teletrabajo como forma de presente y futuro de prestación laboral de servicios, experiencias en la negociación colectiva”. En Fernández Domínguez. J,J (dir).(2020). *Nuevos escenarios y nuevos contenidos de la negociación colectiva. Informes y Estudios*. Relaciones Laborales. Ministerio de Trabajo de España.
- Todoli Signes, A. (2021). “Making algorithms safe for workers: occupational risks associated with work managed by artificial intelligence”. *Transfer: European Review of Labour and Research*, 2021
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3915718
- TUNED, EPAE (2022): European Framework Agreement of European Social Dialogue Committee for Central Government Administrations (SDC-CGA) on digitalisation. https://funcionpublica.hacienda.gob.es/dam/es/portalsefp/funcion-publica/dialogo-social/Di-logo-Social-UE/SDC_CGA_Agreement_on_digitalisation_EN.PDF
- UGT-FICA, CCOO Industria (2022). Manifiesto “Pacto de Estado por la Industria ¡Ya!”. (en línea) <https://industriamadrid.ccoo.es/89bf431db348f1a55765738bf8222e10000060.pdf>
- Vicente Peralta, M. y Bravo Sánchez, C. (2020). “Las medidas económicas, laborales y sociales en la COVID-19 y el papel del diálogo social”. *Gaceta Sindical*, Reflexión y Debate, 35: 121-154.

ANEXOS

1. Listado de entrevistas

ID	Gender	Age	Institution*	Sector**	Occupational group ***	Position****	Date	Method*****
INT1	Male	50-60	Comisiones Obreras	Confederation		Union expert	04/04/2022	Zoom
INT2	Male	30-40	Comisiones Obreras	Regional Confederation		Union expert	26/04/2022	Zoom
INT3	Male	40-50	Comisiones Obreras	Confederation		Confederal Secretary of strategic transitions	05/05/2022	Zoom
INT4	Male	30-40	Comisiones Obreras	Confederation		Union expert	05/05/2022	Zoom
INT5	Male	50-60	Comisiones Obreras	Health and hospitals		Sectoral delegate	26/04/2022	Zoom
INT6	Female	50-60	Comisiones Obreras	Public Administration		Sectoral delegate	09/05/2022	Zoom
INT7	Female	40-50	Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad			Public administration expert	17/05/2022	Zoom
INT8	Male	40-50	Comisiones Obreras	Health and hospitals		Sectoral delegate	17/06/2022	Zoom
INT9	Male	50-60	Comisiones Obreras	Electricity		Sectoral delegate	14/07/2022	Face to face
INT10	Female	50-60	Comisiones Obreras	Electricity		Sectoral delegate	14/07/2022	Face to face
INT11	Female	50-60	Comisiones Obreras	Public administration		Sectoral delegate	11/06/2022	Zoom
INT12	Male	30-40	Comisiones Obreras	Electricity		Sectoral delegate	27/09/2022	Zoom

* Trade Union (full name, please avoid acronyms)

** Federation / Confederation/ Electricity / Public administration / Health and hospitals

*** Only if the interviewee comes from an occupational trade union (e.g. TU of nurses)

**** Secretary General, sectoral delegate

***** Face to face, phone, teams, zoom

2. Listado de focus group

FG1. Hospitales.

ID	Gender	Age	TU affiliation	Sector	Occupation
FG1.1.	Male	30-35	CCOO	Hospitals	Radiology Technician
FG1.2.	Female	50-55	CCOO	Hospitals	Nurse
FG1.3.	Female	50-55	CCOO	Hospitals	Warden
FG1.4.	Female	55-60	CCOO	Hospitals	Warden
FG1.5.	Male	45-50	CCOO	Hospitals	Radiology Technician
FG1.6.	Male	50-55	CCOO	Hospitals	Radiology Technician
FG1.7.	Male	45-50	CCOO	Hospitals	Radiology Technician
FG1.8.	Male	50-55	CCOO	Hospitals	Radiology Technician

FG2. Producción y distribución eléctrica

ID	Gender	Age	TU affiliation	Sector	Occupation
FG2.1.	Female	50-55	CCOO	Energy	Commercial
FG2.2.	Female	40-45	CCOO	Energy	Commercial
FG2.3.	Male	40-45	CCOO	Energy	Generation
FG2.4.	Male	30-35	CCOO	Energy	Distribution
FG2.5.	Male	35-40	CCOO	Energy	Distribution
FG2.6.	Male	50-55	CCOO	Energy	Distribution
FG2.7.	Male	45-50	CCOO	Energy	Commercial
FG2.8.	Male	50-55	CCOO	Energy	Distribution
FG2.9.	Male	60-65	CCOO	Energy	Distribution
FG2.10.	Female	35-40	CCOO	Energy	Systems

FG3. Administración Pública

ID	Gender	TU affiliation	Sector	Occupation
FG3.1.	Male	CCOO	Regional Administration. C. Madrid	Administrative
FG3.2.	Male	CCOO	Regional Administration. C. Madrid	Administrative
FG3.3.	Female	CCOO	Education Administration. C. Madrid	Administrative
FG3.4.	Male	CCOO	State General Administration. Ministry of Economy	Computer technician
FG4.5.	Female	CCOO	Higher Council for Scientific Research	Researcher



FUNDACIÓN 1º DE MAYO

www.1mayo.ccoo.es